#### A Collection of 180 Modes' Annotation Chinese Traditionae Musical Scales

江陵乐 黄翔 单刀会 Buf 勒 鹏 惜红衣 暗 菩萨蛮 六字调 编著 十把扇 香 杏花天影 一度梅 十把扇 霸王别姬 醉花荫 进兰房 逍遥乐 退隐 郎神 长相思慢 沁园春 打冻凌 腊花梅 双雁儿 对 艾孜姆 夜深沉 乌辛舞春 月儿高 花 垂丝钓

九反朝阳

板

人民音乐出版社



责任编辑:许在扬封面设计:吴建新

定价: 25.50元

ISBN 7-103-01738-7



# 中国传统音乐 一百八十调谱例集

## A Collection of 180 Modes' Annotation Chinese Traditional Musical Scales

黄翔鹏 编著

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

中国传统音乐一百八十调谱例集 / 黄翔鹏编著 - 北京: 人民音乐出版社, 2003. 2 ISBN 7-103-01738-7

I.中… Ⅱ.黄… Ⅲ.传统音乐-调式-中国 Ⅳ. J613. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 092492 号

责任编辑: 许在扬

人民音乐出版社出版发行
(北京市海淀区翠微路 2 号 邮政编码: 100036)

Http://www.people-music.com
E-mail:copyright@rymusic.com.cn
新华书店北京发行所经销
北京美通印刷有限公司印刷
787×1092毫米 16 开 15 印张
2003年2月北京第1版 2003年2月北京第1次印刷
印数: 1-2,040册 定价: 25.50元

版权所有 翻版必究

凡购买本社图书,如有缺页、倒装等质量问题 请与本社出版部联系调换。电话: (010)68278400

## 前言

#### ——建立我们自己的"基本乐理"

编者自 50 年代初任教于母校——中央音乐学院以来,先后在作曲系、附中以及音乐学系作品分析教研室担任基本乐科、中国音乐名作等课的教学与研究工作。因曾从事于"中国音乐必读曲目"的编选,从而积累了搜集有关乐例与教材的经验以及识别音乐材料的敏感性。后来,在音乐研究所长期从事中国音乐史与古代音乐的研究中,不断得到启发,思路渐加广阔,深知中国民族音乐文化的建设,必须重视基础工作的重要意义。因此,无论从哪方面人手,中国传统音乐的研究都必须从基础做起。具体说来,这本谱例集是在下列研究目的之鼓舞下,并加有关实际用途的设想,下苦功搜寻、分析、编选而成的。

#### 一、基础理论问题

上世纪80年代,英国音乐学学者埃利斯(A.J.Ellis)发表了《论各民族的音阶》一文,将欧洲音乐与其他地域与民族的音乐在音阶的结构类型上作了比较,使"欧洲中心"的音乐学观念有所突破,创始了比较音乐学,同时也帮助人们把音乐文化的视野扩大到了大小调体系以外不同民族的音乐。

但是,作为音乐的基本理论(一般理论),即被认作"公理"的、用之于比较的准则,仍然是与非欧音乐体系存在着隔膜的大小调体系的乐理(Music theory)。也就是说,虽然比较音乐学已把比较的眼光放到了非欧音乐方面,但比较的基础,仍然是以欧洲的基本乐理为标准的。然而这些理论,一部分可用于非欧音乐的解释,有相当的部分则是不合实际而无法通达的。因为,其时除此而外,实在没有其他的"基础理论"可以概括世界上各民族的音乐。

后来,我研究了中国的古代文献、中国传统音乐的律、调关系,才知道"七律"的"定均"作用,这个作用可以说在于确定了七个琴键(Key)的位置。中、西传统音乐中的共同"公理"——"调"(Key)的概念,应该至此"七律"为限;如果再把"调头"(调式主音。但一个调头往往包含二至三个调式主音)的概念引进来,大小调体系每调却只有一个调头,与中国的多调头、一个调头有多种调式的情况相较,欧洲的"基本乐理",就不成其为"公理"了。

在音乐形态学(morpho - musicology)中,建立像自然科学那样的真正称得起是"基础理论"的研究,尚需时日。因为这必须先有中国、日本、印度、阿拉伯等诸种东方音乐的乐学理论

研究的成果,再与欧洲大小调体系的音乐比较,作出东、西方音乐一般性理论的概括,总结 出世界音乐的共同规律,才可能得出真正的音乐基本理论。

这种研究中,中国传统音乐所具有的举足轻重的地位是不言而喻的。一部人类音乐文化 的历史早已证明,中国人应当在这方面对音乐基础理论作出东方的、乃至世界性的贡献。

本谱例集将提供研究的,可以说是大小调体系的音乐中无从认识的问题。

#### 二、应用理论问题

本世纪 20 年代以来,中国引进了欧洲的音乐教育体制,从而奠定了中国现代音乐教育的基础,也使中国与世界的音乐文化有了相互沟通的条件。但是,目前音乐艺术院校的教学乃至国民音乐教育工作中所用的"基本乐理",仍主要是大小调体系的理论,而且仅只是文艺复兴至 19 世纪末,欧洲专业音乐创作在中古音乐的基础上形成的"共性写作"时期所用乐音手段的一种基本总结。严格说来,这个"基本乐理",实属"应用理论"的范畴。同时,它也并非欧洲音乐基本理论的全部内容。这一点,在今天的欧洲音乐教育中已有明确的认识。不能否认,欧洲的基本乐理,对中国人学习与认识西方音乐,对于中国传统音乐的研究,都曾有过不可低估的作用。现在的问题是:欧洲音乐的应用理论,却被我们当作"基础理论"用。更有甚者,当碰到中国传统音乐与之相左时,常常自认为中国音乐本身的问题,有意无意地想要削足适履,让中国的音乐向它靠拢。中国人面对数千年来传统音乐的文化深厚积累,却戴人家的眼镜看路,穿人家的小鞋走路,长及一个世纪之久地使用着人家的音乐应用技术理论为学子们"打基础"。改变这种状况,恐怕必须等到我们总结出自己的理论,并对它的内涵丰富感到惊讶,对它的水平之高感到意外时,才会明白:麻木地硬套,由人家的理论牵着自己的鼻子走,是一种耻辱。

编者在 80 年代中公开提出并为之一再呼吁的,就是中国传统音乐的乐理问题。这本谱例集的编选,也在同时加速进行着。这个问题,现已得到越来越多的有识者的注意乃至直接从事有关建设工作。这本谱例集的编选,虽非全为这部"乐理"而设,但在一定意义上,也是与之相关的。它可为"乐理"的建设提供大量实例,提供进一步分析、总结的材料。谱例之中,有些由编者据其原材料改动了记谱法(主要是宫位的确定)的例子,可能会有些争议。但这也就是当前《中国民族民间音乐集成》采集工作中,在记谱问题上所碰到的疑难了。提出谱例,正是为了"中国传统乐理"在此问题上得到进一步的探讨,以便取得共识。

"同均三宫"的一百八十调理论,即十二律位每均七个调头的八十四调,是中国传统乐理的核心问题。对此,本书尝试着从内容上将不同音阶、音阶关系的一百八十种模式,并从形式上对运用五线谱确定其记谱法的谱式等问题,给予解决。

编者认为,现今应当努力提出中国自己的乐理教程,甚至可以出现多种这类教程,就是 说各地有志者所做研究及撰著,在一个时期内即使存在一些不同看法与做法,也不要紧,希 望这本谱例集能为这一富有重大意义的工作,提供出一些便利。

#### 三、视唱练耳课程问题

记得当年有人要马思聪简单地说说中国的作曲事业怎样可以得到充分的发展,答曰: "solfege"(视唱练耳)。这个回答虽显极端,但至少可以说明音调感的基本能力的训练,在音乐创作以至整个音乐事业,是一个极重要的基础。现有音乐院校的视唱练耳教材,一般是根据西方音乐的技术性眼光来安排学习程度,决定选材的。即使在教学工作中有些"民族化"的设想时,也只是插进若干中国曲调作为"装饰",而对培养中国音乐特有的调性感,从中国音乐特有的旋法中训练学习者,使他们进而掌握中国传统音乐的风格等等问题,却并不急于解决。这就导致了下列一些结果:

- 1. 在视唱练耳的学习中,原可得到多方面的音乐感的培养,但因教材内容范围大多限于 西方音乐,不能提供对于中国传统音乐以更多的了解与熟悉的机会。
- 2. 原对西方曲调的掌握已达较高水平并能克服较大难度的学生,对于程度较浅、难度不高的中国曲调上反而往往发生记谱或听辨的错误。原因是不甚习惯于五声为核心的旋法和大跳的音程,从而导致调性的错误判断。
- 3. 缺乏多种音阶的传统音乐的调性感,尤其容易把俗乐音阶(清商音阶)的"闰"声,误听为"宫";把徵调式(例如常称"苦音"者)听写成羽调式。这就常常导致对传统音乐本身的音阶、调性的错误解释以及对中国传统音乐历史的错误判断。

以上问题的解决,毫无疑问应从视唱练耳课中大量补充中国教材入手。本谱例集现今还 限于采用传统音乐中的既成曲调,并限于以调头的音级涵义为准,而且每种模式只选一例, 因此还难以全面满足视唱练耳教材之所需;这里不过是一种理论构架的提出,可作为组织教 材之参考。

#### 四、古老而有待开发的调性原野

编者衷心希望中国的作曲家们关心并充分理解中国传统音乐基础理论的研究,进而对已 有的研究成果能够加以应用。

现代作曲家当中流行着一种观点,认为巴赫用二十四调写了《前奏曲和赋格》以后,两三个世纪以来,有调音乐的路子已被音乐家们走完了,此后只有另辟蹊径,前去开拓无调性的原野。

不知道欧洲中心地区在音乐艺术上凡属大小调体系音乐传统的民族,一些富有创造力的 作曲家们是否全都持有这种看法?在音乐艺术上非大小调体系的民族又是否能确信本民族音 乐别有天地,可以在自己的领域中从事全新的文化创造?

在欧洲,有巴托克这样的作曲家,他研究了匈牙利民间音乐并进而别开生面作出了创新; 在美洲,有格什文这样的作曲家,他研究了黑人爵士乐并且开辟了美国音乐的新世纪。他 们的成功表明,人们原可脚跟站在自己民族文化的基地之上,去创造人类文化史上前所未有 的新事物。

我们可以说,中国当代音乐非但不是有调的原野已经走完的问题,而根本上仍是一片未 开垦的处女地。如果说,大小调体系在十二律中以二十四调可以全部囊括其调性天地的话, 中国音乐在十二律中则有同均三宫的一百八十调之多,其间实无一种存在调性的重复。中国 式的《前奏曲和赋格》就必将以七倍乃至八倍于巴赫二十四调的数量来从事写作了。

这就是说,中国人的有调天地,在人们宣布路子已经走绝之时,还没有真正开始举步呢! 作曲家们还可以注意到,中国传统音乐同均诸宫、异均各调之间的亲疏远近关系,与大 小调体系的调关系迥异。一个作曲家,如果不是生就了一副中国耳朵,未经学习、掌握这种 调关系之时,其间将会出现多少损失?其结果,就只会踏着人家的足迹走路,而把自己的珍 宝扔在路旁。

这本谱例集还提供了数例同套乐曲或较长大而多段的乐曲。它们都是涵有"同均三宫"调关系的例子。据此进一步去研究各种传统音乐,将会发现这种乐例并非少数,而实为中国传统音乐的"通则"。这种通则,实际是与中国音乐曲式结构相关的、联套的调关系原则。

中国曲调的研究,对于复调写作的技术,更将提供出西方未有的丰富多彩;赋格手法中的守调答题,可以遍历三宫中的十五个调而不离同均(七个相同的音)。诸如此类,对于传统音乐浸沉出没、涉足既深之时,必将会有更多的意想不到的新发现纷沓并至。"有根"的创造性世界,总是记得对有勇气的辛勤探索者给予丰厚报偿的。

中国新音乐的创造者是作曲家而不是基础理论研究家。我在这里从事音乐学的研究,提出如上所见,只不过是站在辅助工作的地位,为作曲家们的创造性劳动服务而已。

因此,这本谱例集的完成与发表,也是对于中国音乐的新时代的来临,所倾注的一片心 血和无限期盼!

1995年5月23日定稿

#### 说明

这是一部中国传统乐调的谱例集。编选的主要目的,在于通过实例,系统展示中国音乐 常用音阶及其不同宫调关系的各种型态。

音阶结构是立"调"的基础。这不分中、西的理论法则。但在中国音乐中,首先碰上了五声与七声的特别关系问题,欧洲音乐,不论是《往昔的好时光》也罢,杜·夫沙克的印第安曲调也罢,用欧洲乐理来解释它们都不使我们觉得有任何繁难,因为其中各个声级的性质,或宫、商等相互关系,都有 Diatonic 七个 Key 为之约定,这就是中国传统理论中的"七律"了。

当今世界,包括中国人自己,都认为五声旋法是中国的特色。音乐实例中许多极有魅力的曲调,历史上多种性格分明的代表作品,多为纯用五声的例子。

但是,本谱例集不取五声之例。

因为中国五声的丰富性,恰在于宫、商相互关系的多变而取决于音阶结构的七律差别, 《乐书要录》说: "二变者,五声之盐梅",说得可谓透彻。问题就在不同音阶结构决定了 五声的性格差异。

所以就有下列这些说明。

一、七律立均之说,见《国语·周语下》伶州鸠答周景王问。

中国音乐自古守十二律。十二律各以一律为首,得十二均。为均主者,依各代黄钟律高定其律名以为均名。历代黄钟标准不一,如北宋太常律黄钟标准为  $f^l$ ,教坊律黄钟标准为  $g^l$ ,大晟律黄钟标准  $d^l$ ;明代太常律黄钟标准为  $a^l$ (详见各例有关说明)。

二、中国传统音乐中最常见的三种音阶:一为"正声音阶",一为"下徵音阶",一为 "俗乐音阶"。三种音阶可使用同均各音,即三种音阶共同使用同均七律。

此即所谓"均各三宫"。如集中编号: 180:001~015, 三种音阶共十五调, 各例皆属 A 均。

三、伶州鸠说"夫宫, 音之主也", 意即宫音是音阶的主音。如 A 均的均主即在 A 律, 为该均正声音阶宫声所在。"正声"一名,见于《宋书·律历志》所载晋荀勖奏议。正声音阶是汉魏至清代尊奉为标准模式的音阶。

本集 hA 均中的正声音阶(hA 宫)有:

徵煞 be 调头 180:002 (84:02)

羽煞 f调头 180:004 (84:003)

宫煞 þa 调头 180:009 (84:05)

商煞 b 调头 180:010 (84:06)

角煞 c 调头 180:013 (84:07)

四、"下徵"调在先秦时的曾侯乙编钟低音大钟的正鼓音的排列中已见实证,魏晋隋唐以来的琴论,多见"下徵"一词。琴曲《白头吟》、《离骚》诸曲可以视作实践中的例证; 在历史上则别名"楚调""楚商",用以区别于"正声调法"之商。

PA 均的下徵音阶, 其七音之宫声在 PE 律。本集 PA 均各例属下徵音阶( PE 宫)有:

宫煞 be 调头 180:003 (84:02)

商煞 f 调头 180:005 (84:03)

角煞 g调头 180:007 (84:04)

徵煞 b 调头 180:011 (84:06)

羽煞 c 调头 180:014 (84:07)

五、"俗乐调"一名、始见于唐徐景安《乐书》。在汉代前后有实无名,从京房律各均与正声、下徵并列为宫一商一徵关系中可以略见信息。

本集 ♭A 均各例属俗乐音阶<sup>①</sup> (♭B 宫)的有:

角煞 d 调头 180:001 (84:01)

徵煞 f 调头 180:006 (84:03)

羽煞 g调头 180:008 (84:04)

宫煞 b 调头 180:012 (84:06)

商煞 c 调头 180:015 (84:07)

六、伶州鸠解释"七律",是讲"立均";至宋代沈括犹知必以"七"数为据而"外则为犯"。犯调以均为论,并不仅仅限于下徵七声。至今东北唢呐师傅仍称均为"调",七律相同则为"同调";并不论宫声应定何处。因此本集同均十五调收古今之乐,皆以七律有定者为例。

七、本谱例集所列十二均,每均三宫各十五调,共一百八十调,是全集定名的由来。由于封建社会讳言多宫,古代文献不见一百八十调之称,但言八十四调,即十二均每均各有七律可作调头。段安节将此七个调头名为七"运",唐人一般将这七调称为七"韵",是以煞声为准,理解音乐上的乐调,归结如同诗词押韵一样。参照每均十五调前所列乐调分并关系总表以及每一谱例之前的图式,可明此义。有鉴于此,本谱例集除按一百八十调序号编列外,同时还依八十四调作对应编列。其写法如:180:001 及 84:01,各顺次到 180:180,84:84。

八、同均可以有三宫,并不是说凡中国音乐在一均之中必有三宫。本谱例集,以传统音乐 实践中存在的一百八十调实例,说明中国音乐全部音律体系中,各均皆可具有三宫的存在。

九、同均诸宫在音乐实践中每曲未必七声皆全。本集选例求其七声完全,目的在于有助 于确认三种音阶之中二变音级的性质差异。

但在五声已足以确定宫位的条件下,亦有可缺略成六声者(或更少): ①正声音阶已出现高变徵; ②俗乐音阶已出现低变宫。

① 过去曾以清商音阶称之,虽无证据也有理致。盖"清商乐"古即"清乐",其各均宫声起七律为正声音阶,徽声各宫起七律为下微音阶,商声各宫起七律即清商音阶。今存古曲,隋唐以前之作,亦多见此音阶。

此外,当文献著录与古曲遗存可互相对证的条件下,亦有六声,甚至是仅存五声的乐曲,可以经过曲调考证工作成为选例:①180:021 b E 均 F 宫俗乐音阶宫煞。北宋太常律越调马致远《秋思》(缺音阶特性音闰声 b B)有关文字考证见《中国艺海》(上海古籍出版社,1994年)。本集用例已采用七律俱全的包头二人台《出鼓子》代之。②180:079G 均 D 宫下徵音阶商煞。相和歌楚商调《白头吟》(只有五正声无二变)乐调考证资料见《乐府诗集》及《存见古琴曲谱辑览》《离骚》题解,谱例见《中国艺海》。本集用例采用七律俱全的西藏囊玛。

十、南北曲的划分,缘于地区的风格差异。以五声、七声结构划分南北曲,是明末清初弦索鲜传、声腔渐失而曲学被风格偏狭者逐渐垄断后,一种人为的结果:①明代南九宫存目中可见的曲牌,按后世五声、七声的理论应该都是五声南词;但它们却多见于七声的《中原音韵》,反而少见于《九宫谱》的五声南词。②姜白石作为江南词人,他的自度曲皆七声,本集选例可见:

《暗香》180:042 bB均 bB宫正声音阶之宫

《杏花天影》180:046 F均F宫正声音阶之羽

《醉吟商小品》180:054 F均G宫俗乐音阶之宫

《惜红衣》180:060 F均C宫下徵音阶之宫

③五声、七声原非南北差异所在。元萨都刺《金陵怀古》用北宋教坊律仙吕调〔满江红〕词牌(谱例见《中国艺海》),而强调完整七律(加♭E、♭B二声人和声或复调的织体处理则有助于辨明调性)应如本集 180:030。④汤显祖《紫钗记》〈计贬〉,所用曲牌来自北原太常律双调〔一落索〕,至清代《纳书楹曲谱》犹可见叶堂所传七声乐谱(见 180:088G 均 D 宫下徵音阶之羽)而《九宫大成》则以此曲入南词。

十一、自以上诸例可知"南曲固无宫调"(《南词叙录》)之说,并非确论 $^{\circ}$ 。凡是音乐,必有一定宫调;"有""无"则在名实之间而已。明清"宫谱"虽然已无严密体系,但在笛师间世代自有口传处理经验,七律定均的传统宫调面目多有保存。

当然, 南曲在历史上确实形成了一些难讲宫调的问题, 如:

- 1. 笛色谱以七宫还原代替十二律旋宫关系,从而形成的名实混乱。
- 2. 南宋地偏一隅,加以太常律、教坊律、大晟律几次俗乐体系的变动,无法圆通(如《碧鸡漫志》所载),至明代复有太常律的再一次变动。
- 3. 王骥德论北曲、南曲宫调出人问题,已知"同均三宫"之理,但由当时及至清末,一般却于此无知,明代以后南曲在这一问题上更造成了辨认宫调的困难和错乱。

本谱例集,全取音乐实践中的七律成均之例,以求信于读者。对传统南曲则必待乐调考证可明其七律框架者方始选用(例见"九"④180:088)。由此,基本上不收南曲,上列说明仅在此讨论了南曲宫调问题。

十二、多于七声但不犯均的"变律",在本谱例集中收有三种,以见大略:

① 《曲律》 "论宫调第四"云:"南北之律一辙······南曲未尝不可被管弦,实与北曲一律,而奈何离之?"王骥德虽尊崇徐渭,作为音乐家却并不附和《南词叙录》此说,反而评论《琵琶记》《拜月亭》作者"不寻宫数调"之语是"以开千古厉端"。

- 1. "应声"称之为"声",几乎已与同均七律同等看待。隋代据当时所见汉以来典籍已称"八音之乐"。应声在传统音乐中是实践着的客观存在,它对于音阶的构成并非必要条件,但亦非一般临时变化音,可称之为常规变化音。本集 180:106 《想亲亲想在心眼眼上》是正声音阶缺高变徵,原本缺少特性音而难定音阶,但由收尾"A 一声的出现,辨明它只可能是正声音阶。
- 2. 比应声再加一五度相生所得变化音,可以上应夏书"九歌",下见少数民族生活中的 古传歌曲,例见本集 180:107 《夜歌》。
- 3. 隋、唐以来,西域音乐的"新声变律"对于传统俗乐调并非取代而是丰富与加强,它们对于本均七律说来实是一种装饰性的变律,约略可见近世以来新疆音乐中所用 3/4 音的信息。例见本集 180:049 维吾尔族民歌《来里古尔》,可资比较之同曲包含中立音的详细记谱,可参见 1983 年新疆人民出版社《新疆民间歌曲选》第 1 册(王秉琏记谱)。这是详记变音的另一版本,骨干音的相对关系则二谱一致。

十三、本谱例集以阐明传统乐调完整系统为主,无论其为声乐曲或器乐曲,尽可能选用艺术性较高的优秀曲目、代表性曲目;但以小段落足以说明乐调面貌者,为节省篇幅即不用其全曲。个别器乐曲篇幅过于长大,则节略用之,不得已时亦有不能兼顾原曲之完整性者(例如 180:158)。

十四、本集五线谱的记谱法,调号连同括号中符号一并计算,表明该例所在的"均"; 不计括号中的符号则表明该例音阶的宫位;括号中将宫音上方第四级升高者为正声音阶,将 宫音下一级降低者音为俗乐音阶。

十五、各曲有宫调、名实考证、记谱问题等等需要说明者,均在曲末注明。选例有多段歌词者,仅取首段,以节省篇幅。

十六、本集所收谱例,在选例范围、选例品种和选例质量等方面囿于编者所见不免存在 很大的局限性。编选的目的,仅在于提出问题,提供方法,有待于关心中国传统音乐理论建设的同行及后来者进一步完善。

# 目 次

前 言
<b>说 明</b> ( V )
一、♭A 均十五调(001 — 015) ······(1)
二、 bE 均十五调(016 — 030) ······(19)
三、 <sup>b</sup> B均十五调(031 — 045) ······(39)
四、 F 均十五调(046 — 060) ······(56)
五、 C 均十五调(061 — 075) ······(71)
六、 G 均十五调(076 — 090) ······(92)
七、 D均十五调(091 — 105)(111)
八、 A 均十五调(106 — 120) ······(128)
九、 E 均十五调(121 — 135) ······(148)
十、 B 均十五调(136 — 150) ·····(162)
十一、 <sup>b</sup> G 均十五调(151 — 165) ······(178)
十二、 <sup>b</sup> D 均十五调(166 — 180) ······(198)
曲名索引(按首字汉语拼音音序排列)(216)
参考引用书目(223)

## 一、內均十五调(001-015)

按一百八十调分目: <sup>1</sup>A均十五调 (180:001-015) 按八十四调分目: <sup>1</sup>A均七韵 (84:01-07)





#### 180:001

A均: B宫-d调头(俗乐音阶角煞)



#### 180:002

A均: A宫-be调头(正声音阶徵煞)



#### 180:004

A均: A宫一f调头(正声音阶羽煞)





## A均七调头之一

180调:001 84调:01



单刀会(第四折) 双调【新水令】



杨荫浏、曹安和译谱 原载《关汉卿戏剧乐谱》

### A均七调头之二

180调:002 84调:02

'A宫正声音阶徵煞
'A均'e韵('E宫下徵音阶之宫声,见003)
('B宫俗乐音阶之变徵声)



#### 湖上与张先同赋记景



赵元任据胡适之录音记谱 原载《中国音乐》1992年第1期

【说明】张先的"高平调"为C均,G宫《九宫》牛峤词(前蜀)称"中吕宫",宋初可出人。《九宫》传谱用六字调,笛色为大晟律或教坊律的伪造。黄翔鹏据[江城子]宋初为"中吕宫"提高半音抄写(原谱为G宫徵调式d调头。)

#### A均七调头之二

180调:003 84调:02





张西宾等演奏,发果、井安祥采录,碧野记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

## A均七调头之三

180调: 004

84调:03 宫 应 (维吾尔套歌第六套之6) 新疆伊犁 时,



【说明】原作"E宫、原套为'E均,但此曲应为龟兹乐调之宫犯角者、实犯'A均,合'A均之正声音阶,羽调式。

## A均七调头之三

180调:005 84调:03



杨晓鲁记谱

原载杨晓鲁博士学位论文《纳西族东巴教音乐研究》1991年油印本

## A均七调头之三



【说明】这是一首闰声与应声一并使用的歌曲。

### A均七调头之四

180调:007 84调:04



容

尼

(译意:春天到了容比的地方,大家都锄草耕地,丰收的日子就要到来。)

比

拉

钟忠记谱 原载《艺苑求索》1989年第4期

呀。

### A均七调头之四

180调:008 84调:04



#### 苦难的孩子们,玩吧!



吐尔迪·肉孜演唱 邵光琛、周天民记录 周天民译配

原载《新疆民间歌曲选》(一)

【说明】谱中的 <sup>8</sup>B 是新疆音乐中特有的 <sup>8</sup>音 (古代或称新声变律),可以看做三宫诸种音阶之外,另加 的变声。



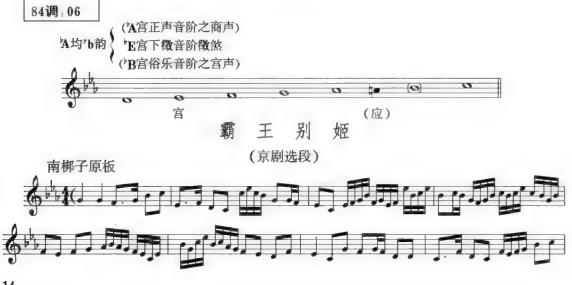
【说明】传统乐种互相作曲牌移植的诸调不应之时,允许半音之差的替代,如琴调以慢一、三、六等同于紧二、四、五,皆合"清角调"。南北曲《驻马听》应为曲笛上字调,入晋北笙管,乐或山东鼓吹则皆为A均。采雁北道乐《走马》人,A均是合乎传统律法的。



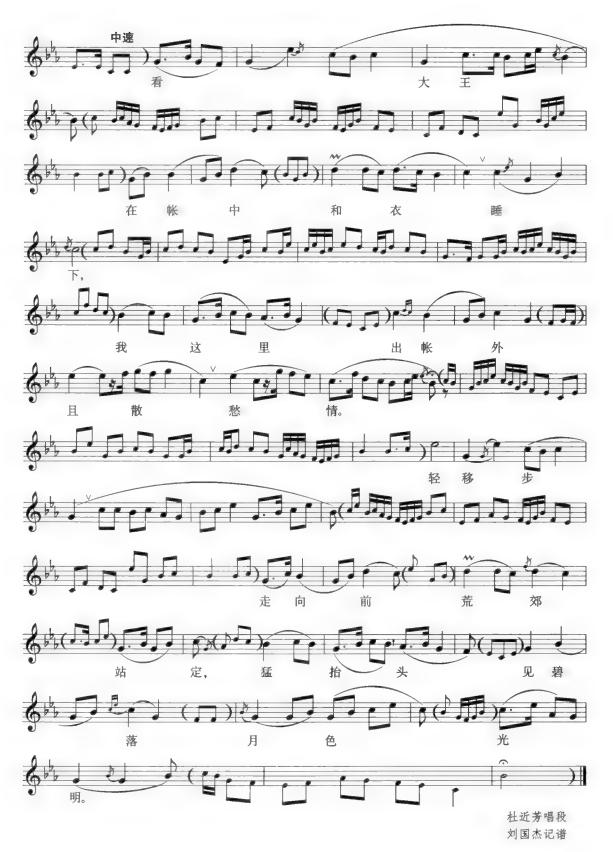


【说明】按小工调上字为<sup>b</sup>d,五字煞。该谱据《宋史·乐志》,定太常乐调。





180调:011







【说明】《中原音韵》(醉花荫)在"黄钟宫"今据《碎金词谱》正宫调笛色,合宋教坊律"正黄钟宫",或据《太平乐府》注,用太常律"中吕宫"译谱。





钟忠记谱 原载《艺苑术索》1989年第4期



【说明】\*处略去了中间多段乐曲。

原載《中国民族民间器乐曲集成・山东巻》

## 二、E均十五调 (016-030)

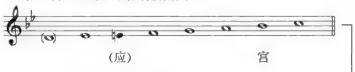
按一百八十调分目。 E均十五调(180:016-030) 按八十四调分目。 bE均七韵(84.08-14)

E均七律及应声位置.



180:016





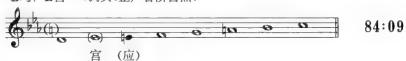
180:017





180:018

E均: E宫一be调头(正声音阶宫煞)

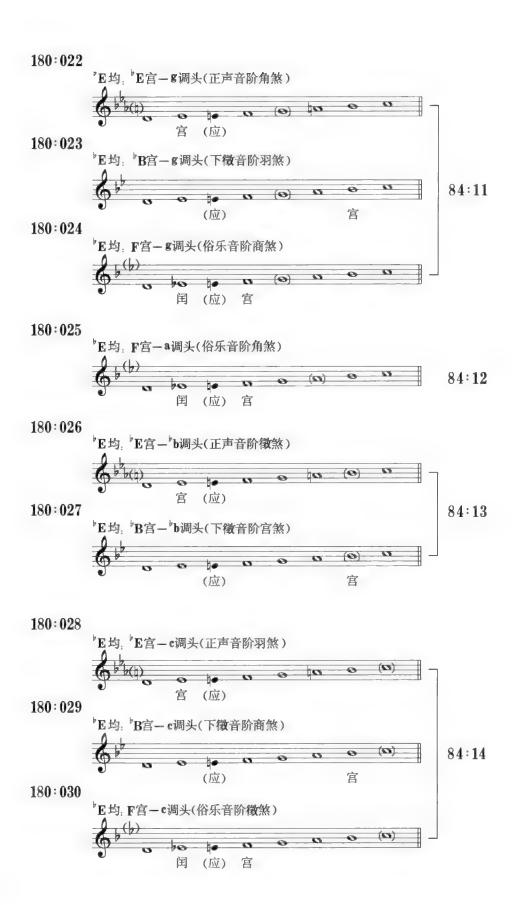


180:019





84:08



## E均七调头之一

180调:016 84调:08



#### 喀什的春天



周吉、阿不都西库尔记录

周吉译配

原载《新疆民间歌曲选》(一)

## bE均七调头之一

180调: 017 84调: 08

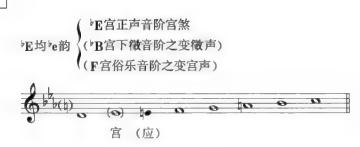


原载《元散曲的音乐》(下)

【说明】原谱今译者孙玄龄与本集编撰人都认为e音应降低半音记谱。今据【二郎神】与【集贤宾】同套, 应为宋教坊律"林钟商"判断,知其e音应加降号而为be音,即"闰"声。

#### E均七调头之二

180调: 018 84调: 09



## 张宽夫园赏梅【好女儿】



黄翔鹏译谱 原载《碎金词谱》卷二

【说明】原注"仙吕调"。按黄庭坚作词年代,应属教坊律。合所用小工调笛色,其七律之中应以A为高变徵。



张春溪、李子荣搜集整理 原载《二人台音乐》

#### <sup>b</sup>E均七调头之三

180调: 020 84调: 10









本曲录音记谱由内蒙古艺术学院提供

【说明】1. 此曲民间传谱作【出鼓子】,"出"当为"水"之误,本义为【水调鼓子词】。欧阳修时,曾流行以词调【渔家傲】为其主要唱段。任二北《唐声诗》疑其非是。但当前宫调考证已可证明当时水调即宋初"黄钟宫"(3)段结束音处),并与此曲调高、七律全合。可知此曲即唱段之已经器乐化者。今采欧阳修词一段合此曲之②示例。

2. 此曲为三种音阶,同均三宫同在一曲之例。其小分段②、⑤、⑧为180:020 B宫下徵音阶徵煞之例。其中①、④、⑦段可人021,③、⑥、⑨段去 e 煞则同为f调头而可人 019 (见 069 《舞春风》可知同为传统技法改煞之例)。

### E均七调头之三



# 退 隐(元散曲[集贤宾]套首曲)



孙玄龄、黄翔鹏译谱 原译载《元散曲的音乐》(下)

【说明】[集贤宾]曲牌合宋教坊律商调,用笛色谱"六字调"译之。



【说明】此曲为俗乐音阶特徵音"闰声"未现之例。E 虽未显现,但此曲调性应有该律作用于内部听觉。 可供伴奏写作或和声、复调处理中使用。E一声的参考。

据吴西逸词

原载《元散曲的音乐》(下)

### E均七调头之四

180调: 022







18<mark>0调: 023</mark> 84调: 11



徐步成记谱 原载《山西民间歌曲集》第六册

### E均七调头之四

180调:024 84调:11





黄翔鹏按宋教坊律"商调"译谱 原载《碎金词谱》卷十一

### E均七调头之五

180调:025 84调:12



双

([集贤宾]套曲《叹世》第五曲)

雁

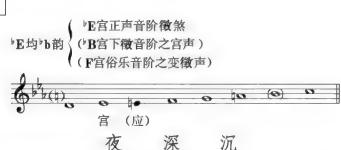


孙玄龄译谱 原载《元散曲的音乐》(下)

【说明】据乐调于 E 音加"b"号成俗乐音阶。

### E均七调头之六

180调:026 84调:13







刘国杰记谱 原载《中国民族音乐大系·戏曲音乐卷》



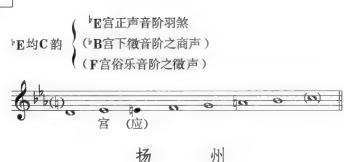


陈威论文附谱 原载《中国音乐学》1991年第3期

【说明】原谱以"重三"为be至be间的"中立音",调号未加be,今从B宫板两个降号\*处从而改be为fbe。

#### bE均七调头之七

180调:028 84调:14







韩广友等演奏、蒋本儒记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》



昔阳县文化馆记录 原载《山西民歌300首》

### E均七调头之七

180调: 030 84调: 14

> \*E均C韵 (\*E宮正声音阶之羽声) (\*B宮下徴音阶之商声) F宮俗乐音阶徴煞



莱 莉 汗<sup>®</sup>—阿娜尔汗<sup>®</sup>

(维吾尔套歌第三套《收割歌》之3)

新疆伊犁



①莱莉原为花名,即"郁金香"。此处为女人名。

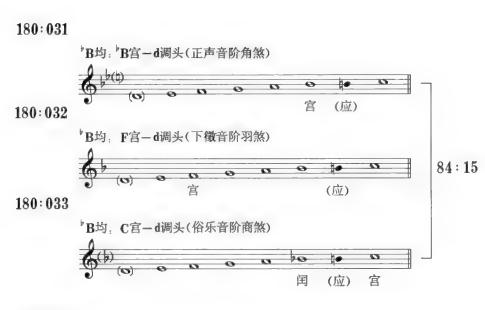
②女人名。阿娜尔,原意为"石榴"。

### 三、B均十五调(031-045)

按一百八十调分目: <sup>b</sup>B均十五调(180:031-045) 按八十四调分目: <sup>b</sup>B均七韵(84:15-21)

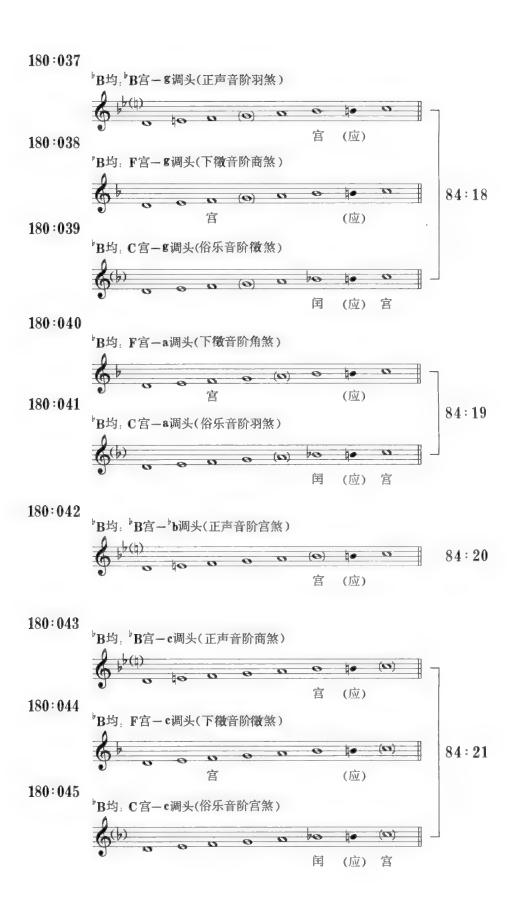
B均七律及应声位置:





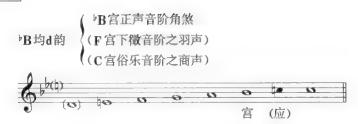






### B均七调头之一

180调: 031 84调:15







【说明】此曲原记谱为F宫。按此套属\*B均,此曲为正声音阶,应改记作\*B宫。

#### B均七调头之一

180调:032 84调:15



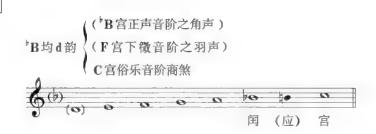




【说明】此曲为九声例:八音加"勾"字。



180调:033 84调:15





关庆顺记谱

原载1986年中国传统音乐学会第四次年会

关庆顺《论晋中秧歌的韵的呼应》

【说明】 八音缺"和"、"应"声之例,可与053《刮野鬼》比较,兼有"B,"B,此系在"B均以B为主。



【说明】此曲为侧煞(不落正声)据关庆顺谱不变绝对音高,改订五声核心位置。

### B均七调头之二

180调:034 84调:16



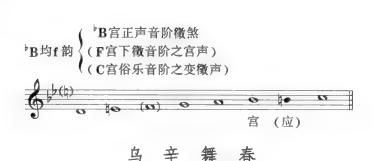
#### 【迷神引】





### B均七调头之三











B均七调头之四



\*B均g韵 ((\*B宫正声音阶之羽声) F宫下徵音阶商煞 (C宫俗乐音阶之徵声)



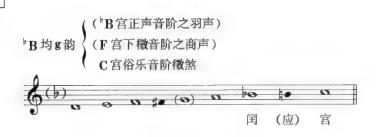
#### 想亲亲想得见不上面



王秀英唱 苏琴记谱 原载《山西民歌 300首》

### B均七调头之四

180调,039 84调,18



搜 书 院・柴 房 (粤剧【南音】头段后半)



红线女唱 陆国俊记谱 原载《戏曲音乐》1959年第8期

## B均七调头之五

180调,040 84调:19



【说明】工尺谱原出《九宫大成南北词宫谱》,今按《碎金词谱》卷十一译谱增配周邦彦词。据大晟律将原 注笛色"凡字调"结"工"提高一律。

### B均七调头之五

180调: 041 84调: 19



月 儿 高 (小月儿高)



曹安和译谱《文板十二曲》传谱

【说明】原载中国艺术研究院音乐研究所藏本,摘其六十八板之半。

### B均七调头之六

180调:042 84调:20



又 片片吹尽 也, 几

杨荫浏译谱 原载《宋姜白石创作歌曲研究》

觅

时

### B均七调头之七

180调:043 84调:21

\*B均c韵 (F宫下横音阶之横声) (C宫俗乐音阶之宫声)



送 大 哥

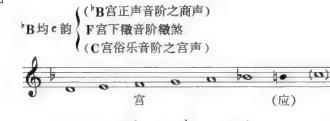


原载《中国民歌》

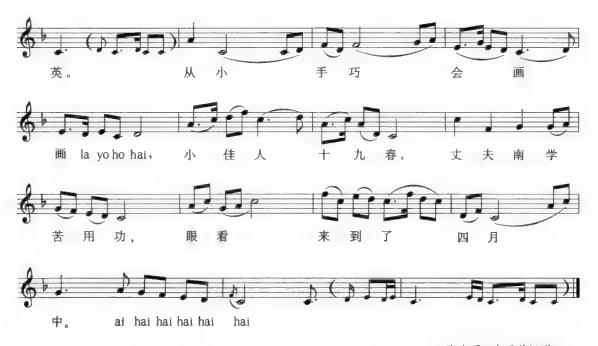
【说明】今据1947年山歌社《中国民歌》本修正其中变化音。

### B均七调头之七

180调,044 84调,21



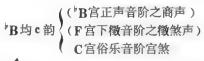




张春溪、李子荣记谱原载《二人台音乐》

### B均七调头之七

180调:045 84调:21





#### 江 陵 乐 (清商曲辞·西曲歌)

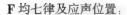


黄翔鹏译谱 原载《黄钟》1987年第4期

【说明】据《魏氏乐谱》译谱,原注"双角调"。

#### 四、F均十五调(046-060)

按一百八十调分目: F均十五调 (180:046-060) 按八十四调分目: F均七韵(84:22-28)





180:046

F均: F宫-d调头(正声音阶羽煞)



180:047

F均, C宫-d调头(下徵音阶商煞)



180:048

F均: G宫-d调头(俗乐音阶徵煞)



180:049

F均, C宮-e调头(下徵音阶角煞)

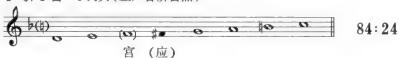


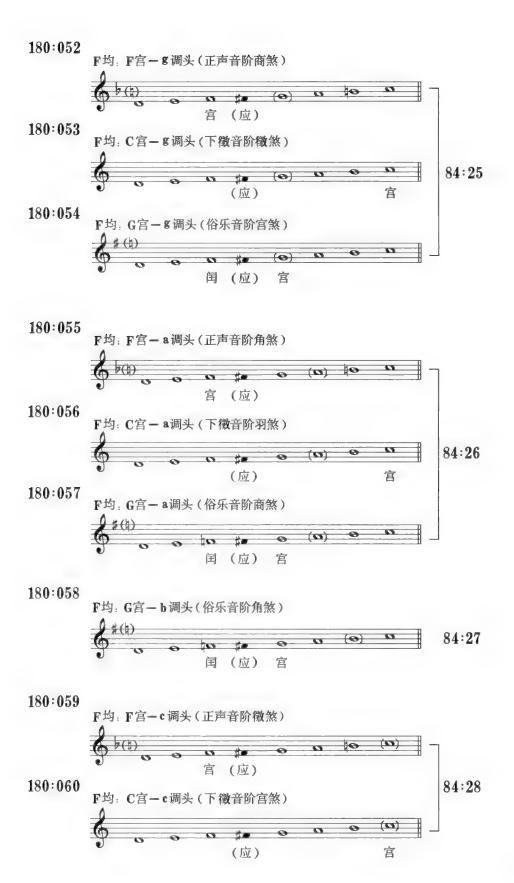
180:050



180:051

F均: F宫-f调头(正声音阶宫煞)





#### F均七调头之一

180调,046 84调: 22 (应) 花天影 [宋] 姜 薨词曲 浦, 想 叶 渡。 又 风, 驻。 归, 日 处?

> 杨荫浏原译谱 原载《宋姜白石创作歌曲研究》

【说明】朱希真【杏花天】为北宋教坊律"越调"所用下均,实相当于大晟律"中吕调",可知张文虎《舒艺室余笔》定中吕调有理。杨译惯例按下徵调音阶记谱标七音固定音高,今则据实际宫位改谱。

#### F均七调头之一

180调: 047 84调: 22



#### F均七调头之一

180调:048 84调:22

> (F宫正声音阶之羽声)(见 180:046) F均d 韵 (C宫下徵音阶之商声)(见 180:047) G宫俗乐音阶徵煞



#### 庵 堂 认 母 (秦腔选段)





原載《中国民族音乐大系‧戏曲音乐卷》

【说明】黄翔鹏订正"闰"声(『F 改<sup>向</sup>F)。

#### F均七调头二

180调, 049 84调, 23

> ((F宮正声音阶之变宮声) F均e 韵 (C宮下積音阶角煞 (G宮俗乐音阶之羽声)



来里古尔



原载《中国民歌》

【说明】本曲为1959年突出本位音的一种版本。在1983年新疆人民出版社《新疆民间歌曲选》第1册中,王秉琏、周吉记谱则较详记变音的另一版本,骨干音的相对关系则二谱一致。

#### F均七调头之二

180调: 050 84调:23





【说明】黄翔鹏据《陕甘宁老根据地民歌选》定记谱法。



原载《祁太秧歌音乐(资料汇集)》

# F均七调头之四

180调, 052 84调, 25



云燕铭唱 刘吉典编曲 原载《京剧音乐介绍》





((F宮正声音阶之商声) F均g韵 ((G宮俗乐音阶之宫声)



雁儿落



西安何家管何永贞传谱

何钧译谱

原載《中国民族民间器乐曲集成·陕西卷》

【说明】此段乐曲仅有六声,但与之相连的前后段落均见七声,即所缺的"F"音在这里未用,故仍作为七声的例子选用。

# F均七调头之四

180 调: 054

(「F宮正声音阶之商声) F均 8 韵 (C宮下徴音阶之徴声)

【 G宫俗乐音阶宫煞



#### 醉吟商小品





杨荫浏译谱 原载《宋姜白石创作歌曲研究》

【说明】原作系姜白石依旧传醉吟商(胡渭州)琵琶品弦法写谱并填词。杨译惯例按下徵音阶记谱,标七音固定音高,今据实际宫位改谱。





#### F均七调头之五



原载《西安鼓乐艺术传统浅识》(下册)

180调.057 84调.26

#### F均七调头之五

卖 娃 娃 (小 调) le 有 口

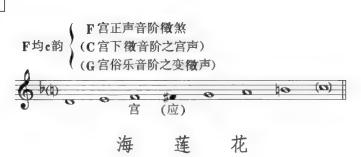


原载《丝弦音乐简编》

【说明】据丁梦曾记谱,依"双调"音级调整"闰"声音高。

# F均七调头之七

180调:059 84调:28





张春溪、李子荣搜集整理 原載《二人台音乐》



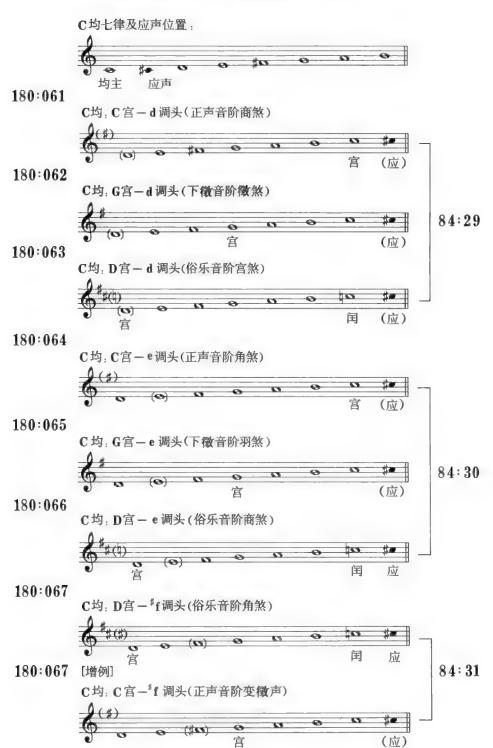


原载《宋姜白石创作歌曲研究》

【说明】据杨谱,不变各音音高调整为夹钟均C宫下徵音阶写谱法。

# 五、C均十五调(061-075)

按一百八十调分目, C 均十五调(180:061-075) 按八十四调分目, C 均七韵(84:29-35)



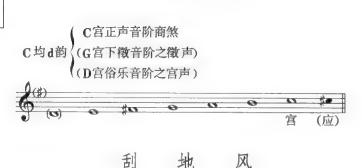
# 180:068 C均: C宫-g调头(正声音阶徵煞) (#) 0 0 #0 (0) 0 0 84:32 180:069 C均: G宫-g调头(下徵音阶宫煞) 0 0 0 0 180:070 C均: C宫-a调头(正声音阶羽煞) 180:071 C均: G宫-a调头(下徵音阶商煞) 84:33 180:072 C均: D宫-a调头(俗乐音阶徵煞) (应) 180:073 C均: G宫-b调头(下徵音阶角煞) 84:34 180:074 C均: D宫-b调头(俗乐音阶羽煞) (应) 180:075 C均: C宫-c调头(正声音阶宫煞)

84:35

(应)

#### C均七调头之一

180调:061 84调:29



(小曲) 西安鼓乐 

> 张有明传谱 李石根译谱 原载《西安鼓乐谱解读》

#### C均七调头之一

180调:062 84调:29 (C宮正声音阶之商声) G宮下徵音阶徵煞 (D宮俗乐音阶之宮声)

#### 四十里平川瞭不见人

晋北民歌 ya mo 瞭 不 见 ge

> 刘建昌记谱 原载《山西民歌300首》



【说明】原谱为有"大清康熙二十九年吉日置"字样的抄本,民间乐社以"六调"演奏,据余铸译谱按上

字作勾整理。

#### C均七调头之一

180调:063 84调:29

> ((C宮正声音阶之商声) C均d韵 ((G宮下徵音阶之徵声)



#### 减字木兰花



孙玄龄原译谱

原载《元散曲的音乐》(下)

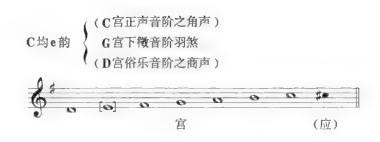
【说明】黄翔鹏据明代"双调"定"乙"字为"下乙",正合(天下乐)宫调。



王昌明唱 原载《中国音乐学》1993年第3期

#### C均七调头之二

180调,065 84调,40



舞 春 风

原注"商调"



余铸传乐寿堂古谱 冯亚兰译谱

【说明】黄翔鹏据冯译变"上"字作"勾"处理。

#### C均七调头之二

180调:066 84调:30



【说明】 查证今传西安鼓乐曲牌【醉太平】在尺调,恰为C均。

#### C均七调头之三

180调: 067 84调: 31

> C均\*f 韵 (C宫正声音阶之变徵声) (G宫下徵音阶之变宫声) D宫俗乐音阶角煞



#### 古来木汗





邵光琛、周天民记谱 原载《新疆民间歌曲选》

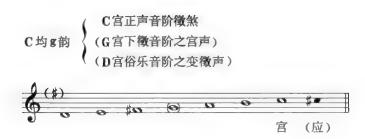


黄翔鹏译谱 《碎金词谱》卷十存谱

【说明】据宋初"南吕调"固定名。

## C均七调头之四

180调,068 84调,32





松树树唱 闫定文记谱 原载《中国音乐学》1993年第3期

## C均七调头之四

180调,069 84调,32

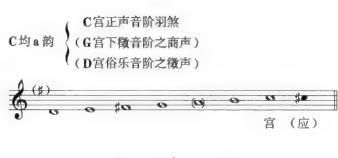
C均g的 (C宫正声音阶之徵声)
G宫下徵音阶宫煞
(D宫俗乐音阶之变徵声)
宫 (应)



骆玉笙唱李 光记谱原载《骆玉笙演唱京韵大鼓选》

#### C均七调头之五

180调<sub>.</sub> 070 84调<sub>.</sub> 33



哭 皇 天 (玄鹤鸣)



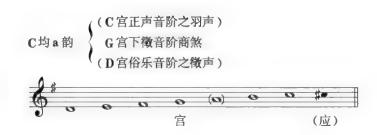


原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

【说明】\*处原记谱作<sup>1</sup>f, 黄翔鹏据乐调改作<sup>1</sup>f。

#### C均七调头之五

180调,071 84调,33

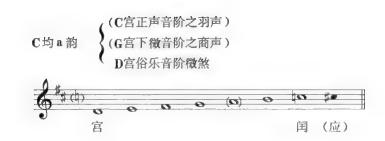




安来绪传谱 李石根译谱 原载《西安鼓乐艺术传统浅识》(下册)

#### C均七调头之五

180 调<sub>2</sub> 072 84 调<sub>2</sub> 33



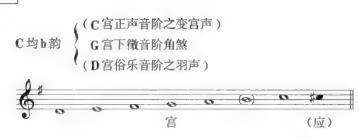


鄭飞宝独唱 甘肃省戏曲剧院谱 原载《戏曲音乐》1960年第2期

【说明】 闰音 "C改加低半音记号。

#### C均七调头之六

180调,073 84调,34



打 枣 杆 (丝弦戏《赵匡胤打枣》选段)

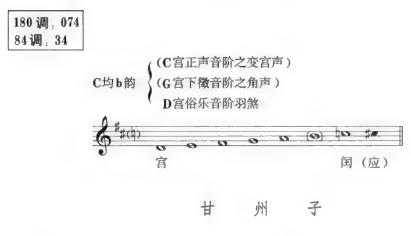




窦 张 氏唱 徐 佩记谱 原载《丝弦音乐简编》

【说明】源自明清小曲,陕西省《艺术界》1989年第3期云,长安曲子[西京]在C均,据考有[打枣杆] 之套曲即称"西腔"可知应在C均。

#### C均七调头之六

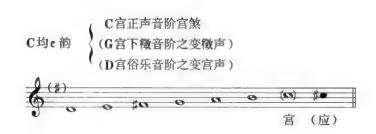




【说明】《九宫大成南北词宫谱》北曲标"小石角",《碎金词谱》卷八标"小工调"。

#### C均七调头之七

180 调<sub>2</sub> 075 84 调<sub>2</sub> 35



# 越 九 歌 (项王古平调)



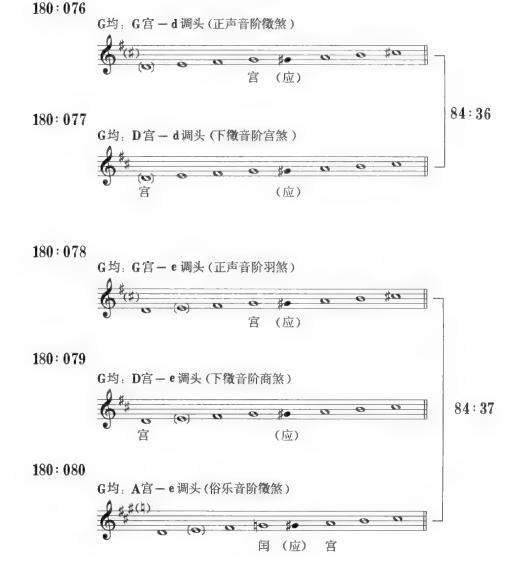
杨荫浏译谱 原载《宋姜白石创作歌曲研究》

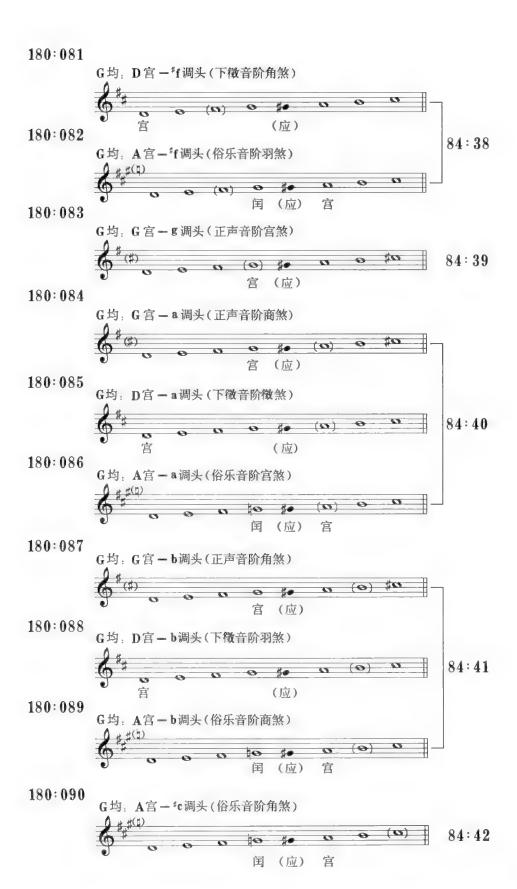
【说明】\*杨译惯例,以下徵调记七音音位,今依宫定调改谱。

# 六、G均十五调(076-090)

按一百八十调分目: G均十五调 (180: 076-090) 按八十四调分目: G均七韵 (84: 36-42)











G均七调头之一

原载杨光《锡伯族音乐概述》,《乐府新声》1991年第4期

原载《中国民间歌曲集成・河南卷》







川西嘉戎歌舞 钟 忠记谱 原载《艺苑求索》1989年第 4 期

#### G均七调头之二



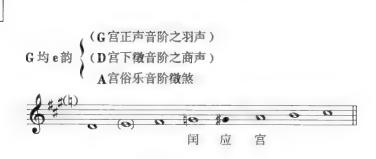




1956年少数民族社会历史调查组采集 原载《中国民歌》

### G均七调头之二

180调:080 84调:37



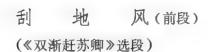


【说明】\*处原谱记作↓\*g1,今改为↑4g1。





(增例)









杨荫浏原译谱 黄翔鹏改记谱

【说明】(醉花荫)(084)与(刮地风)之间,当为2.(喜迁莺),3.(出队子)。









张桂亭等演奏 张鲁雅记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》



【说明】本曲由黄翔鹏据杨译谱改记谱法,杨译惯例皆按下徵音阶调号记七声音位。



180调:085 84调:40

G均a韵 (G宫正声音阶之商声)
D宫下徵音阶徵煞
(A宫俗乐音阶之宫声)
宫 (应)



刘秉琴等演奏

邱方军、张树栋等采录

邱方军、王修平

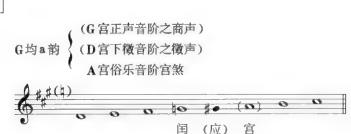
王广明记谱

原載《中国民族民间器乐曲集成・山东卷》

【说明】全曲为徵调式。

### G均七调头之五

180调:08684调:40









刘秉琴等演奏 邱方军、张树栋采录 邱方军、王修平、王广明记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

### G均七调头之六

180调.08784调.41





任同祥演奏 陈家齐记谱

原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》(初审稿)

【说明】鼓吹乐《劈门子长彦歌》原为三曲组成,此曲是完整的第二部分(花调),前为(劈门子),后接(长彦歌)。

## G均七调头之六

180调: 088 84调:41

G 均 b 韵 ( G 宫正声音阶之角声)
D 宫下徵音阶羽煞
( A 宫俗乐音阶之商声)



### 一 落 索

≪紫钗记》"计贬"



选自《纳出楹曲谱》 叶堂订谱(1792)

【说明】低半音。

### 一 落 索 (南 曲)



选自《九官大成南北词官谱》

郑祖襄译谱

原载《中央音乐学院学报》1996年第2期

【说明】以上二曲剧词相同,出处不同。北宋太常律"双调"正合教坊律"高大石调"人笛色谱"小工调",可为G均D宫此调。陈元龙本《片玉词》人"双调",清吕士雄等编《新编南词定律》卷十一收《紫钗记》"计贬"此词用(一落索)注明是般涉调引子。

## G均七调头之六

180调:089 84调:41



### 女娃进绣房







关鹤童记谱 原载《陕甘宁老根据地民歌选》

### G均七调头之七

180调, 090 84调, 42

(G宫正声音阶之变徵声)
(D宫下徵音阶之变宫声)
A宫俗乐音阶角煞
(国 (应) 宫

刮 地 风(后段)

(《双渐赶苏卿》选段)

《太古传宗》琵琶调



杨荫浏原译谱 黄翔鹏改记谱

【说明】杨译惯例皆按下微音阶调号记七声音位,今改为依俗乐音阶宫音记调号。

## 七、D均十五调(091-105)

按一百八十调分目。D 均十五调(180:091-105) 按八十四调分目。D 均七韵(180:43-49)





180:091

D均: D宫一样 调头(正声音阶角煞)



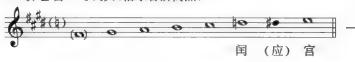
180:092

D均: A宫-#f调头(下徵音阶羽煞)



180:093

D均: E 宫一#f 调头(俗乐音阶商煞)



180:094

D均, E 宫一#g调头(俗乐音阶角煞)



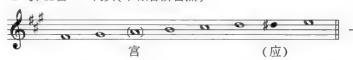
180:095

D均: D宫-a调头(正声音阶徵煞)

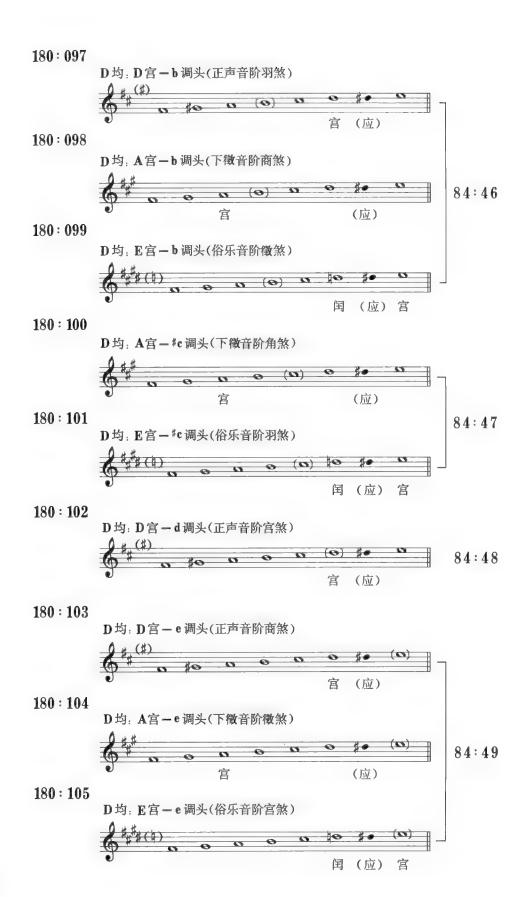


180:096

D均: A宫-a调头(下徵音阶宫煞)



84:45



## D均七调头之一

180调:091 84调:43

> D 宫正声音阶角煞 D 均 <sup>‡</sup>f 韵 (A 宫下徵音阶之羽声) (E 宫俗乐音阶之商声)



角 招



杨荫浏译谱 原载《宋姜白石创作歌曲研究》

## D均七调头之一

180调,092 84调,43

> D均 f 的 (D宮正声音阶之角声) A宮下徵音阶羽煞 (E宮俗乐音阶之商声)



#### 送 哥 调



## D均七调头之一

180调,093 84调,43

> D均 f 韵 (D宫正声音阶之角声) (A宫下徵音阶之羽声) E宫俗乐音阶商煞



寻 儿 记









选自山东艺术学院音乐系学生王钢未发稿

## D均七调头之二

180 调: 094 84调: 44

D均 \*g 调头 (D宫正声音阶之变徵声) (A宫下徵音阶之变宫声) E宫俗乐音阶角煞



# 忆 江 南 (青庙乐【望江南】)

[唐] 白居易词 (青庙乐词) 东 方(he hai) 界(he ai) 土 木 神 景 (白居易词) 江 忆 风 旧 曾 南 (heng ai) 君。 (ai) 今 日 时 度 B 出 江 花 红 谙。 (ai) 奉 请 (heng ai he) 火, 来 似 春 临 法 (ai) 布 阴 水 江 绿 如 安 功 (ai hai) 孝 眷 保 宁。 蓝。 不 忆 能 江 南?

据陈家浜、陈建昌译谱原载陈家浜、陈建昌提供油印本

【说明】黄翔鹏据陈家浜、陈建昌译谱定宫调所配的词略加调整。

## D均七调头之三

180调: 095 84调: 45

D均 a 韵 ( D宫正声音阶徵煞 ( A宫下徵音阶之宫声 ) ( ( E宫俗乐音阶之和 )



## 陈三两爬堂(豫剧选曲)





原载《戏曲音乐》1959年第9期

### D均七调头之三

180调:096 84调:45



### 改朝换世话两天



原载《山西民歌300首》

## D均七调头之四

180调:097 84调:46







任同祥等演奏 陈家齐记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

## D均七调头之四

180调:098 84调:46



雨不洒花花不红



原载《中国民歌》

【说明】第五、第十三小节原作†d¹,今改为\*d¹。

### D均七调头之四

180调:099 84调:46

D均 b韵 ((D宫正声音阶之羽声) (A宫下徵音阶之商声) (E宫俗乐音阶徵煞



妈妈你有错



原载≪山西民歌300首≫

## D均七调头之五

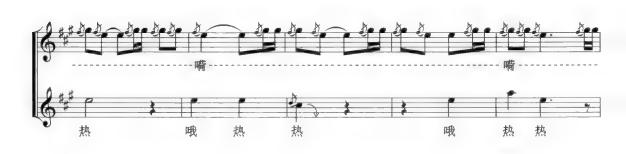
180调: 100 84调: 47

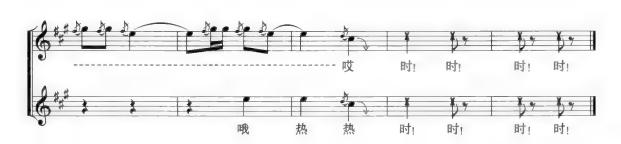
(D宮正声音阶之变宮声) D均<sup>\*</sup>c韵 (A宮下橫音阶角煞 (E宮俗乐音阶之羽声)



哦热热







和汝军演唱 和新民记谱 原載《音乐探索》1990年第 4 期

## D均七调头之五

180调: 101 84调: 47

D均 c韵 (D宫正声音阶变宫之声)
(A宫下徵音阶之角声)
(E宫俗乐音阶羽煞
(D宫正声音阶变宫之声)
(A宫下徵音阶之角声)
(D宫正声音阶变宫之声)

蓦 山 溪



黄翔鹏译谱 原载**《**碎金词谱》卷五

## D均七调头之六

180调:102 84调:48



张文禄、陈起生演奏 发果、井安祥采录 发果记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

### D均七调头之七

180调:103 84调:49







原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》



原载《中国民歌》

## D均七调头之七

180调: 105 84调: 49

D均e韵 (A宮下徵音阶之商声)
(A宮下徵音阶之徵声)
E宮俗乐音阶宫煞
( ( ( ( ) ) ) ) ) ) | ( ( ( ) ) ) |

### 我们启程了



原载≪新疆伊犁维吾尔民歌≫

## 八、A均十五调(106-120)

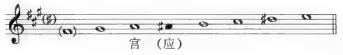
按一百八十调分目: A 均十五调 (180:106-120) 按八十四调分目: A 均七韵 (84:50-56)

A均七律及应声位置:



180:106

A均: A宫-\*f调头(正声音阶羽煞)



180:107

A均: E宫-"f调头(下徵音阶商煞)



84:50

84:51

180:108

A均: B宫一竹调头(俗乐音阶徵煞)



180:109

A均: E宫-驾调头(下徵音阶角煞)



180:110

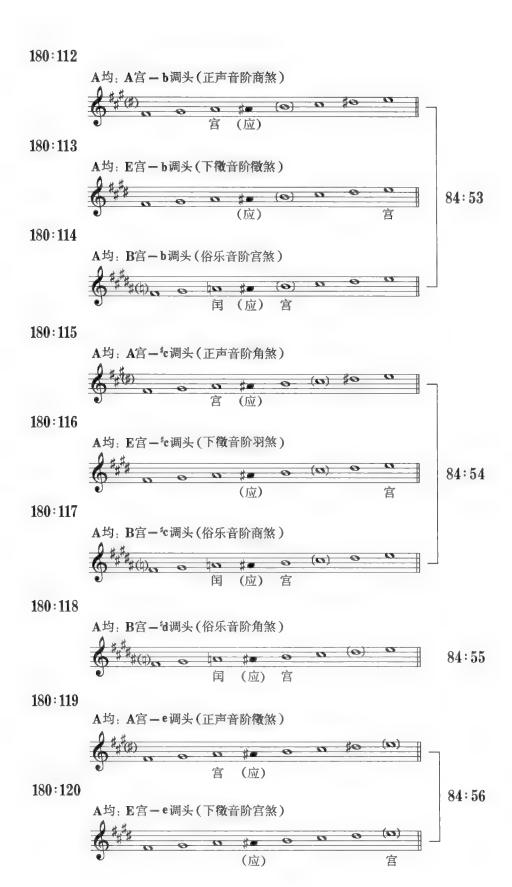
A均: B宫-增调头(俗乐音阶羽煞)



180:111

A均: A宮-a调头(正声音阶宫煞)





### A均七调头之一

180调:106 84调:50



### 想亲亲想在心眼上



【说明】第一小节第一拍,原谱失记附点,第二小节第二拍,原谱失记"♯"号,均订正。





【说明】第9行第1、2小节原用国际音标记词。

### A均七调头之一





原载《陕甘宁老根据地民歌选》

【说明】据此语音之演唱习惯改第小节应声\*a为闰f\*a(当时记谱习惯常不区别音阶第七级之高低半音)。











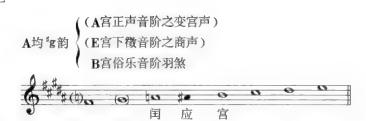




王毓宝唱 安东记谱 章鸣校核

# A均七调头之二

180调:110 84调:51



【说明】暂缺。

## A均七调头之三

180调:111 84调:52



#### 耍 孩 儿











牟仁均配词 蒲瑞英唱《賭博词》要孩儿 原载《中国音乐史略》

## G均七调头之四

180 调 : 112 84 调 : 53







曹体景、王瑞琪等演奏 王瑞琪、孔繁明记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

## A均七调头之四

180调:113 84调:53

> A均b韵 (A宫正声音阶之商声) E宫下徵音阶徵煞 (B宫俗乐音阶之宫声)



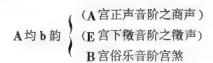




岳文选等演奏 毛怀智记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

### A均七调头之四

180调:114 84调:53



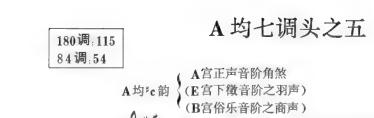


开 头 调





史学典演奏 伍国栋记谱 原载《中国少数民族传统乐器独奏曲选》(中)





# A均七调头之五

180调:116 84调.54

> A均<sup>8</sup>c 韵 (A宫正声音阶之角声) (B宫次近音阶羽煞



云雀呀云雀



## A均七调头之五

180调:117
84调:54

((A宫正声音阶之角声)
(E宫下徵音阶之羽声)
B宫俗乐音阶商煞

((D) 宫

(苦音开丧曲)

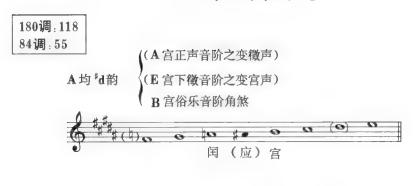


和伍卫演奏,和云峰记谱

原载和云峰硕士学位论文《纳西文化背景中的传统音乐》

【说明】原记谱作 E 宫下徵音阶之羽煞,在 180 调为180:116 作下徵音阶记谱,谱面分析上符合"五声定宫"的一般原则,应该说记谱是合理的。但论文作者介绍此曲是"苦音开丧曲"音调的凄凉感很重,第 6 小节、第 10 小节、第 13 至 18 小节等处大量的商声(re)至"羽曾"(fa)的进行,应有不同于E宫羽声至宫声的调律效果,因此改用俗乐音阶调号记谱。

### A均七调头之六



新水令



原载《天韵社乐谱》,杨荫浏藏(手抄本)

【说明】此例即据 180:001《单刀会》第四断[双调新水令](宋初太常律)复原唐末所用笙管调而成。在笙管为"水调",人宋已非"水调"而为"双调"。晚唐白居易有诗句:"时唱一声新水调, 邊人道是采菱歌。"卒见宋初称"新水令"者盖有来源,即《宋史·乐志》称"十八调四十六曲"之中,不在"前后亲制大、小曲及因旧曲创新声者"之列。以此为例当然不是唐曲,可藉以明示唐代笙管乐"水调"的音阶结构而已。

## A均七调头之七



【说明】黄翔鹏据1977年在当地采访改 d 为 d。





王金殿等演奏 吴伯群、刘学强采录 庄严阵记谱

原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

# 九、E均十五调(121-135)

按一百八十调分目, E均十五调(180:121-135) 按八十四调分目, E均七调(84:57-63)

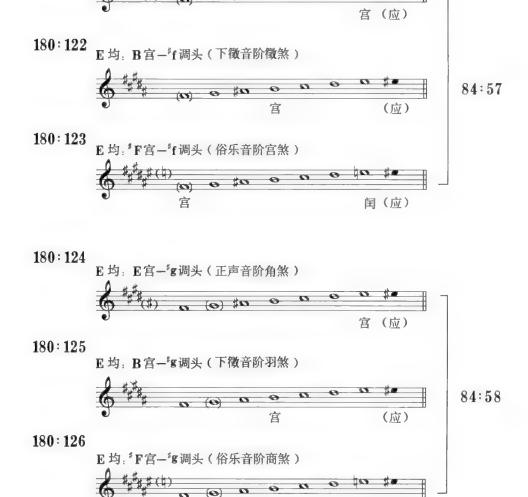
E均七律及应声位置:

E 均。E 宫一<sup>#</sup>f 调头(正声音阶商煞)

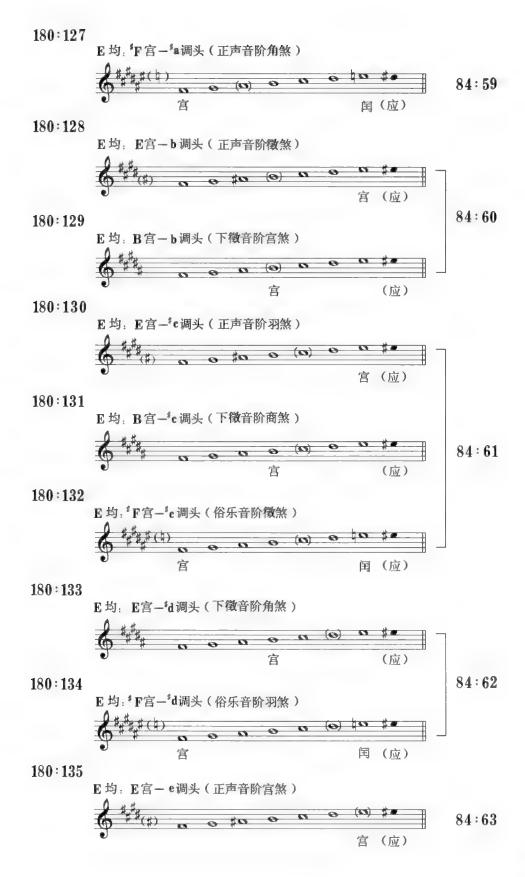
官

180:121





闰(应)



## E均七调头之一

180调:121 84调:57

E宫正声音阶商煞
E均\*f 韵 (B宫下徵音阶之徵声)
(\*F宫俗乐音阶之宫声)



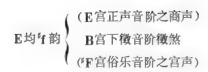
#### 八 板



韩广友等演奏,蒋本儒记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

## E均七调头之一

180调:122 84调:57





啊.我的情人



原載≪新疆伊犁维吾尔民歌≫

## E均七调头之一

180 调:123 84调:57





原载《新疆伊犁维吾尔民歌》

【说明】原谱\*处为简谱7,即\*e。按此套为E均, \*F宫为俗乐音阶之宫,\*应为闰声\*e,以此改之。



## E均七调头之二

180调,125 84调,58



姜洪儒(管)、张永强(笙)演奏

孙鸿钧采录

孙鸿钧、李润中记谱

原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》

#### E均七调头之二

180调.126 84调.58

> (E宮正声音阶之角声) E均複韵 (B宮下徵音阶之羽声) \*F宮俗乐音阶商煞





朱经国演奏 陈宏隆原采录记谱

原载《中国民族民间器乐曲集成·宁夏卷》(初审稿)

【说明】黄翔鹏据原谱录音改 b¹为fb¹, \*e²为'e²。



180调,127 84调,59

(医宫正声音阶之变徵声) E均编的 (B宫下徵音阶之变宫声) 作字宫俗乐音阶角煞



【说明】暂缺。

参考谱例:





黄翔鹏译谱 原载《碎金词谱》卷十四

180调 .128 84调 .60

## E均七调头之四

(E宮正声音阶徵煞 E均b韵(B宮下徵音阶之宫声) (华宮俗乐音阶之和)



张春溪、李子荣记谱 原载《二人台音乐》(内蒙古西路部分)

### E均七调头之四

180调:129 84调:60







王金殿等演奏 吴伯群、刘学强采录 庄严阵记谱

原载《中国音乐史略》

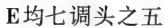
原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

## E均七调头之五

180调:130 84调:61



【说明】此曲正声音阶缺高变徵, 但已出现应声, 据律学原理可知此曲应有48, 仅为省略未出而已。





陈伯华 (饰赵艳容)唱 傅学清、彩麟记谱 摘自《西皮二黄音乐概论》 180 调: 132 84 调: 61

## E均七调头之五





马蓝鱼演唱 荆生彦、姚伶设计 原载《戏曲音乐》1959年11月号

【说明】原谱按秦腔艺术剧院艺人习惯闰声在工尺谱仍用"变官"概念处理,而按₹音作解释,不确。今以低半音处理闰声,改写如上。



180调:133 84调:62

(E宮正声音阶之变宮声) E均\*d韵 B宮下徵音阶角煞 (E宮俗乐音阶之羽声)



【说明】暂缺

## E均七调头之六

180调:134 84调:62

E均fd韵 (E宫正声音阶之变宫声) (B宫下徵音阶之角声) 「F宫俗乐音阶羽煞



【说明】暂缺

# E均七调头之七

180调:135 84调:63

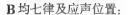


空 城 计



# 十、B均十五调(136-150)

按一百八十调分目: B均十五调 (180:136-150) 按八十四分目. B均七韵(84:64-70)





#### 180:136

B均: B宫一<sup>#</sup>d调头(正声音阶角煞)



#### 180:138

B均: \*C宫一\*d调头(俗乐音阶商煞)



#### 180:139

B均: \*C宫一\*e调头(俗乐音阶角煞)



#### 180:140

B均: B宫-\*f调头(正声音阶徵煞)

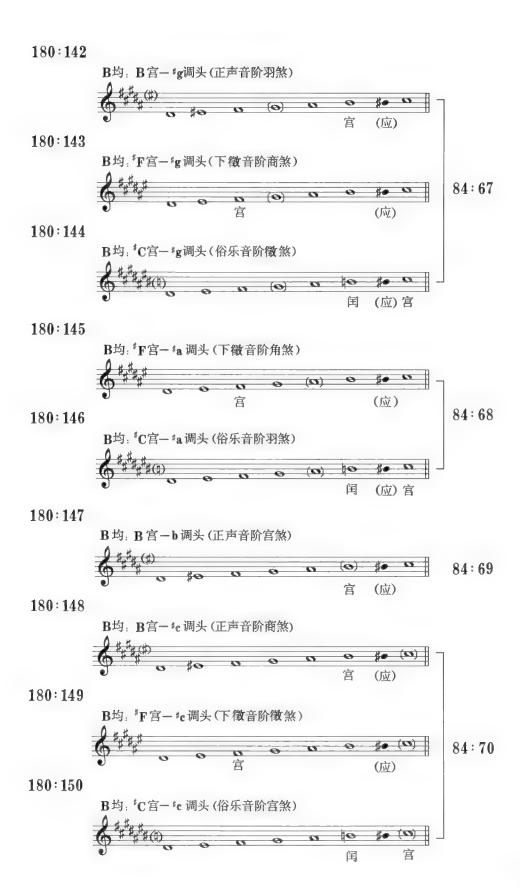


#### 180:141

B均, F宫-"f调头(下徵音阶宫煞)



84:66



# B均七调头之一

180调:136



### B均七调头之一

180 调: 137
84 调: 64

B均 d韵 (B宫正声音阶之角声)

F宫下徵音阶羽煞
(C宫俗乐音阶之商声)

宫 (应)

唢呐主奏 筒音b 

> 刘宝安演奏 李润中、富利明、顾光谦记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》

## B均七调头之一

180调: 138 84调: 64





原载《陕甘宁老根据地民歌选》

白韦记谱

## B均七调头之二

180调:139 84调:65





【说明】据《碎金词谱》所定小工调按"上"字为"C译谱。

原载《碎金词谱》卷八

## B均七调头之三

180调:14084 调:66

F调唢呐 风 筒音 tc 1(商) (选 段) 

魏永堂等演奏 程源敏记谱

原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

#### B均七调头之三

180调: 141 84调:66



范文亮、荆忠义采录王福来记谱

原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

#### B均七调头之三





#### 吹到花丛中





原载《白族音乐志》

#### B均七调头之四





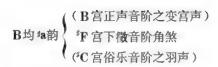
原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》



原载《陕甘宁老根据地民歌选》

#### B均七调头之五

180调:145 84调:68





桂 枝 香(二) (后半段)





赵尔岩、周启英演奏 郭允钦、郭成全采录 郭允钦、李润中记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》

【说明】原曲说明"此曲为'本调压上'谱"。

#### B均七调头之五

180调:146 84调:68



黄翔鹏译谱 原载《碎金词谱》卷八

## B均七调头之六

180调:147 84调:69







王金殿等演奏 王业秋、庄严阵采录 刘学强、庄严阵记谱

原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

#### B均七调头之七

180调:148 84调:70 B宫正声音阶商煞 (作字下徵音阶之徵声) (作字俗乐音阶之宫声) 盈 江 J=72 

> 杨正玺记谱 原载《中国少数民族传统乐器独奏曲选》(中)

【说明】此曲流传于云南省德宏傣族景颇族自治州、瑞丽—带景颇族景颇支(大山支系)居住区 音调 来源于当地山歌。大多在旱谷成熟季节、由守地人在地边窝棚内或打谷场上吹奉。

## B均七调头之七

180调:149 84调:70



原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》(初审稿)

# B均七调头之七

180 调 :150 84 调 :70

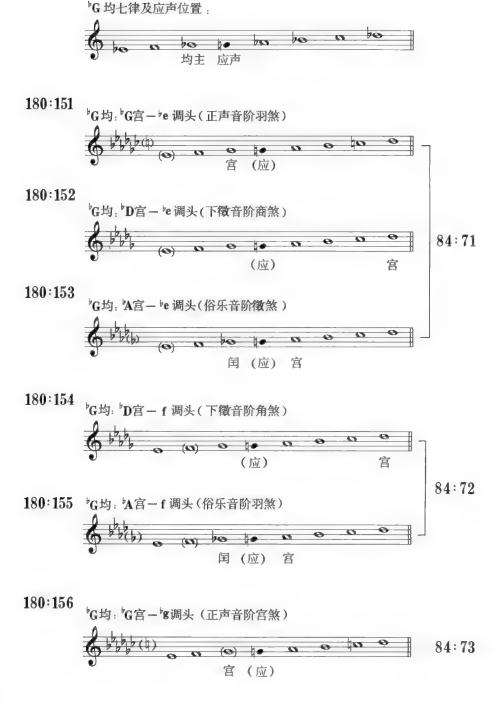
B均<sup>1</sup>c的 ((B宮正声音阶之商声) (F宮下徵音阶之徵声) (C宮俗乐音阶宮煞

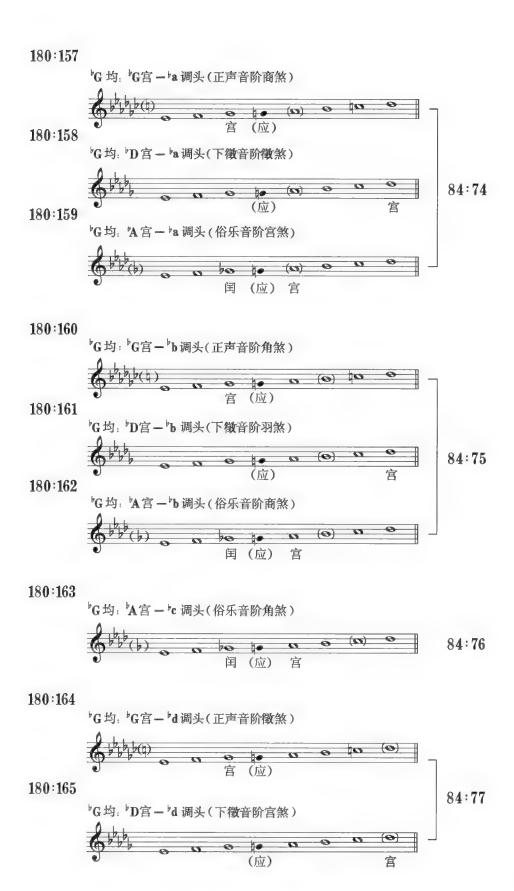


代民民唱,王道明、陈万新记谱 原载《中国民间歌曲集成·陕西卷》

# 十一、G 均十五调 (151-165)

按一百八十调分目: <sup>b</sup>G均十五调(180: 151-165) 按八十四调分目: <sup>b</sup>G均七韵(84: 71-77)





## G均七调头之一





马兴权演奏 王明珍记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》

【说明】全曲并未出现 <sup>1</sup>C,但此曲实为阜新 [柳青娘] 之背调。

# G均七调头之一

180调:152 84调:71 宫 (应) 玉 葬 花 (滇剧选段) 兄 [胡琴二流]

不睬

恨毒心。

何曼卿(饰黛玉)演唱 何铭记谱 原载《中国民族音乐大系·戏曲音乐卷》

(诵)不会表兄

## G均七调头之一

180调:153 84调:71





李爱云演唱 黎英海记谱 原载《汉族调式及其和声》

# G均七调头之二



黄翔鹏译谱 原载《碎金词谱》卷九

## "G均七调头之二

180 调, 155 84 调,72

♥G均f韵 (\*G宮正声音阶之变宮声)

(\*D宮下養音阶之角声)

\*A宮俗乐音阶羽煞



#### 新阿图什



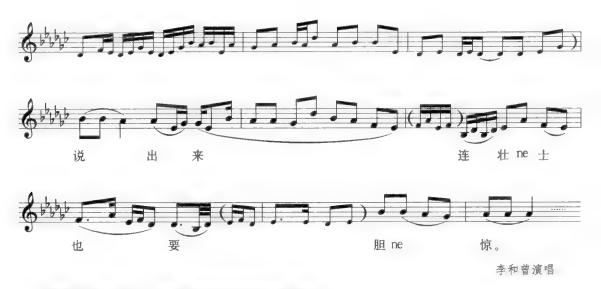
吐尼沙·阿衣木演唱 刘顺兴、衣克木记录 李雍译词、刘秉廷配歌 原载《新疆民间歌曲选》(一)



赵长法等演奏 范文亮、荆忠义采录,王福来记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

# <sup>b</sup>G均七调头之四

180调:157 84调:74 (生 腔) 



【说明】原谱无量号,今按二黄定弦规律及唱片加用之。

## <sup>b</sup>G均七调头之四

180调:158 84调:74





顶嘴

河北





梁培印、刘立传演奏 原载《中国传统名曲欣赏》(2)

## 'G均七调头之四



艾捷克独奏:阿不都拉阿木提 萧兴华记谱 原载《中国传统名曲欣赏》(2) 180调:160 84调:75

# 。G均七调头之五

<sup>'</sup>G均'b韵 ( <sup>'b</sup>G宫正声音阶角煞 ( <sup>'D</sup>D宫下徵音阶之羽声) ( <sup>'A</sup>CP俗乐音阶之商声)





刘宝善演奏、富利明采录 朱金信、富利明记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》





和民达、和新民记谱原载《音乐探索》1990年第4期



黎英海配伴奏

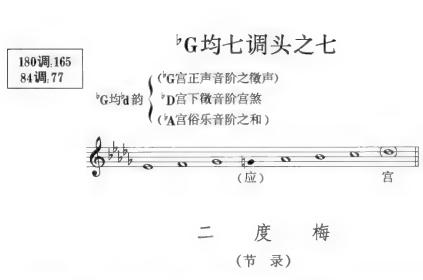
【说明】原谱见中国文联出版公司1983年重印山歌社《中国民歌选》,原调号中无记,无碍于本谱音调实际,今据宫音位置补定。



【说明】秦腔须生唱腔。安波原谱未记调高,但第15页说明,老规矩用"正宫调"( ${}^{\flat}$ **B**=宫),太高,一般剧团降低一、二音用"四眼调"( ${}^{\Lambda}$ 4=宫)、"五眼调",而以 ${}^{\Lambda}$ 4 老规矩为宜。



【说明】今按正宫调笛色之允许幅度改低半音入。G宫。





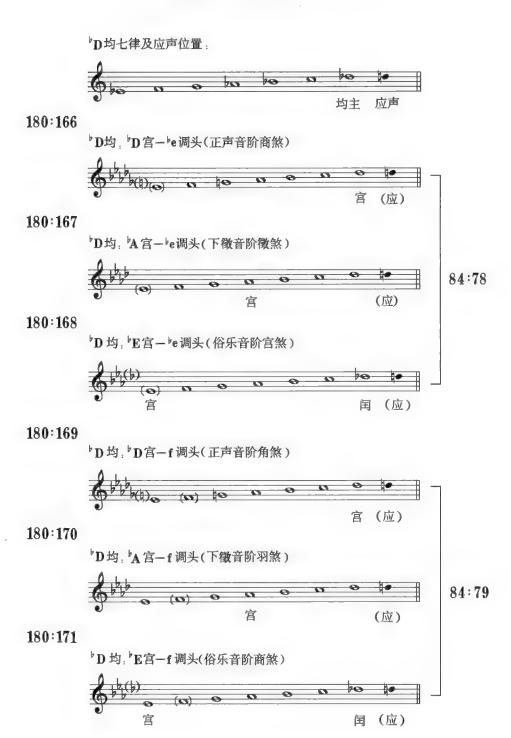


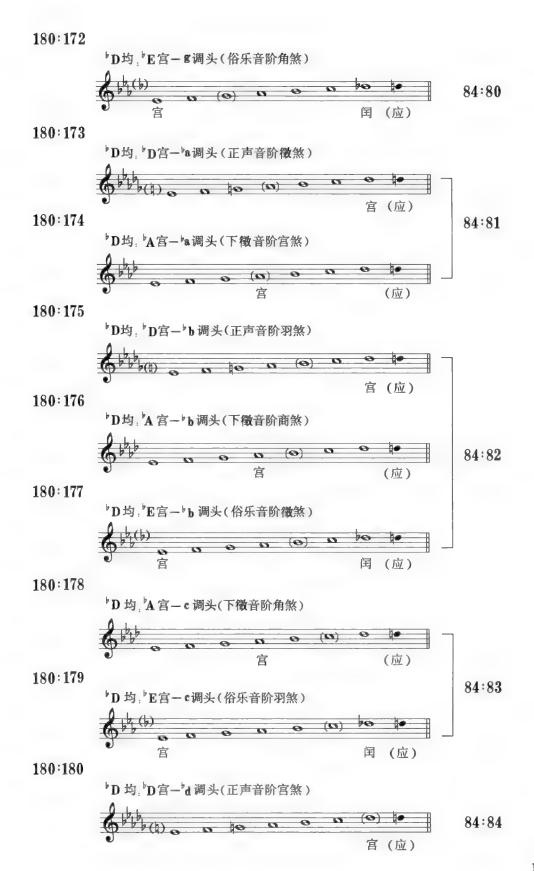
原载《戏曲音乐》1959年第2期

【说明】扬剧《重台别》一场陈杏之唱段。

# 十二、<sup>▶</sup>D均十五调 (166-180)

按一百八十调分目, <sup>b</sup>D 均十五调 (180: 166-180) 按八十四调分目, <sup>b</sup>D均七韵 (84: 78-84)





# D均七调头之一

180调,166 84调:78

D宫正声音阶商煞 D均e韵(PA宫下徵音阶之徵声) (PF宫俗乐音阶之宫声)



鬼 过 路















柏文斌等演奏 王冬妍记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》

【说明】\*处原分别作fbg',fbd',黄翔鹏改。

# D均七调头之一

180调,167 84调,78



走绛州









原载《中国民歌》

【说明】原谱 A 宫, 其同曲见于《山西民歌 300首》者为 G宫。此处用它的适中音区为 'A 宫, 亦可视做民间歌曲 G宫的 "中管调"。





原载《碎金词谱》卷十一

### D均七调头之二

180调:169 84调:79

"D均f韵 ( PA宫下徵音阶之羽声 ) ( PE宫俗乐音阶之商声 )



八声甘州

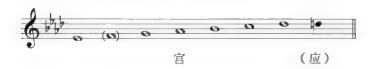


黄翔鹏译谱 原载《九官大成南北词官谱》卷五

### D均七调头之二

180调:170 84调:79

> bD均f韵 bA宫下徵音阶羽煞 (bE宫俗乐音阶之商声)



#### 马车夫之歌

新 疆 维吾尔族民歌









原载《中国民歌》

#### D均七调头之二

180 调: 171 84 调: 79

> 。 \*D均f韵 (\*A宮下徴音阶之羽声) \*E宮俗乐音阶商煞



# 春 游 【阅金经】小令



**孙玄龄译谱** 原载《元散曲的音乐》

【说明】今据南吕宫之无名煞改记音阶结构,此调来自北宋o,为太常律时当用小工调C均D宫e煞,为教坊律时当用凡字调D均E宫\*f煞。明清用凡字调 "E宫f煞,取其中。

## D均七调头之三

180调:17284调:80

プロ 均g 的 (プロ 宮正声音阶之変徴声) (プロ 宮正声音阶之変領声) (プロ 宮下徴音阶之変宮声) アロ 宮俗乐音阶角熱



赏 花 时

(邯郸梦·扫花)



原载《元散曲的音乐》(上)

【说明】《中原音韵》人仙吕调。今据宋太常律仙吕调改记谱法。

#### D均七调头之四





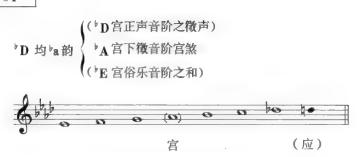




刘宝善演奏 贾瑞祥、丁一采录 朱金信、富利明记谱 原载《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》

#### D均七调头之四

180调:17484调:81



#### 十 枝 花



原载《中国民间歌曲集成·甘肃卷》

#### D均七调头之五

180调:175 84调:82

山 坡 羊 (散曲)



#### D均七调头之五

180调:176 84调:82



## D 均七调头之五

180调:177 84调:82



#### 锣鼓号子



刘炽记谱 原载《陕甘宁老根据地民歌选》

# <sup>b</sup>D 均七调头之六



#### 桂 枝 香



黄翔鹏译谱

【说明】据《九宫大成南北词宫谱》张炎词。北宋太常律,仙吕调旁煞,小工:一。据《碎金词谱》卷二转录点板。

## D均七调头之六

180调:179 84调:83



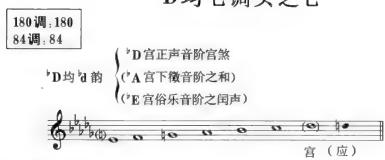
浪 淘 沙 (怀旧)



黄翔鹏译谱 原载《碎金词谱》卷十二

【说明】《乐府浑成》林钟商。黄翔鹏改定《九宫大成》所注"双角",实合太常律"林钟商"侧煞,并 据笛色译谱。

# D均七调头之七



【说明】暂缺。

# 曲名索引

(按首字汉语拼音音序排列)

	曲名	均 宫 调	本 书 序 号	页码
a	阿江爬姆	G均e调头G宫正声音阶羽煞	180 调:078 84 调:37	95
	阿勒顿江	F均d调头C宫下徵音阶商煞	180 调:047 84 调:22	59
	A Ma Le E(囊玛)	G均e调头D宫下徵音阶商煞	180 调:079 84 调:37	95
	啊! 我的情人	E均 <sup>♯</sup> f 调头B宫下徵音阶徵煞	180 调:122 84 调:57	151
	艾 孜 姆	B均 d 调头 F 宫下徵音阶羽煞	180 调:032 84 调:15	43
	庵堂认母	F均d调头G宫俗乐音阶徵煞	180 调:048 84 调:32	60
	暗 香	B均 b调头 B宫正声音阶宫煞	180 调:042 84 调:20	53
b	八 板	E均 <sup>♯</sup> f调头E宫正声音阶商煞	180 调:121 84 调:57	150
	八声甘州	D 均 f 调头 D 宫正声音阶角煞	180 调:169 84 调:79	204
	霸王别姬	♭A均 ♭b调头 ♭E宮下徵音阶徵煞	180 调:011 84 调:06	14
	白 鱼	hA均f调头 hA宫正声音阶羽煞	180 调:004 84 调:03	7
	百鸟朝凤	A均b调头A宫正声音阶商煞	180 调:112 84 调:53	137
	傍 妆 台	G 均 <sup>#</sup> f 调头 D 宫下徵音阶角煞	180 调:081 84 调:38	97
	鹁鸪鹞子	♭A 均 C 调头 ♭B 宫俗乐音阶商煞	180 调:015 84 调:07	18
С	猜 调	G均e调头A宫俗乐音阶徵煞	180 调:080 84 调:37	97
	长相思慢	E 均 g 调头 F 宫俗乐音阶商煞	180 调:024 84 调:11	32
	朝凤	B均 #g调头 #F下徵音阶商煞	180 调:143 84 调:67	169
	陈三两爬堂	D 均 a 调头 D 宫正声音阶徵煞	180 调:095 84 调:45	117
	丑末寅初(摘段)	C均g调头G宫下徵音阶宫煞	180 调:069 84 调:32	84
	出 殡	♭D均 ♭b 调头 ♭A 宫下徵音阶商煞	180 调:176 84 调:82	211
	闯 宫	G均 be 调头 A 宫俗乐音阶徵煞	180 调:153 84 调:71	183
	出鼓子	♭E均f调头 ♭B 宫下徵音阶徵煞	180 调:020 84 调:10	25
	除三害	♭G均 ♭a 调头 ♭G宫正声音阶商煞	180 调:157 84 调:74	187
	吹到花丛中	B均 <sup>#</sup> g 调头 B宫正声音阶羽煞	180 调:142 84 调:66	169

	曲名	均 宫 调	本书序号	页码
С	垂 丝 钓	B均a调头F宫下徵音阶角煞	180 调:040 84 调:19	51
d	打冻凌	B均d调头C宫俗乐音阶商煞	180 调:033 84 调:15(增例)	45
	打 夯 歌	B 均 # g 调头 # C 宫俗乐音阶徵煞	180 调:144 84 调:67	170
	打枣杆	C均b调头G宫下徵音阶角煞	180 调:073 84 调:34	89
	大句句双	B均 <sup>#</sup> c调头 <sup>#</sup> F宫下徵音阶徵煞	180 调:149 84 调:70	177
	大关门	B均b调头B宫正声音阶宫煞	180 调:147 84 调:69	174
	大 莱 龙	E均 #f调头 #F宫俗乐音阶宫煞	180 调:123 84 调:57	152
	单刀会	A 均 B 宫俗乐音阶角煞	180 调: 001 84 调:01	3
	黛玉葬花	G均 be 调头 D宫下徵音阶商煞	180 调:152 84 调:71	182
	第一达斯坦间奏曲	G 均 ba 调头 bA 宫俗乐音阶宫煞	180 调:159 84 调:74	190
	顶嘴	♭G均 ♭a 调头 ♭D 宫下徵音阶徵煞	180 调:158 84 调:74	188
	定风波	bD均 be 调头 bE 宫俗乐音阶宫煞	180 调:168 84 调:67	203
	冻 冰	B均 #d调头 #C 宫俗乐音阶商煞	180 调:138 84 调:64	166
	笃(苦音开丧曲)	A均 <sup>♯</sup> c调头B宫俗乐音阶商煞	180 调:117 84 调:54	144
	对 花	B均f调头F宫下徵音阶宫煞	180 调:036 84 调:17	48
	对 花	B均 <sup>♯</sup> c调头 <sup>♯</sup> C宫俗乐音阶宫煞	180 调:150 84 调:70	177
	对 五	A均b调头E宫下徵音阶徵煞	180 调:113 84 调:53	140
e	二度梅	♭G均 ♭d 调头 ♭D 宮下徵音阶宮煞	180 调:165 84 调:77	196
	二郎神	<sup>b</sup> E均d调头F宫俗乐音阶羽煞	180 调:017 84 调:08	26
f	风绞雪	B均 <sup>f</sup> f调头B宫正声音阶徵煞	180 调:140 84 调:66	167
	枫洛池	C均a调头D宫俗乐音阶徵煞	180 调:072 84 调:33	88
g	尕尔足仲则	♭A均c调头 ♭E宮下徵音阶羽煞	180 调:014 84 调:07	17
	改朝换世话两天	D均a调头A宫下徵音阶宫煞	180 调:096 84 调:45	119
	甘州曲	B均 <sup>‡</sup> e调头 <sup>‡</sup> C宫俗乐音阶角煞	180 调:139 84 调:65	166
	甘州子	C均b调头D宫俗乐音阶羽煞	180 调:074 84 调:34	90
	宫 中 乐	E均 <sup>#</sup> g调头E宫正声音阶角煞	180 调:124 84 调:58	153
	古来木汗	C 均 <sup>♯</sup> f 调头 D 宫俗乐音阶角煞	180 调:067 84 调:31	80

	曲名	均 宫 调	本 书 序 号	页码
g	刮地风	C均d调头C宫正声音阶商煞	180 调:061 84 调:29	73
	刮 地 风(末段)	D均 ba调头 D宫正声音阶徵煞	180 调:173 84 调:81	208
	刮 地 风(前段)	G均 <sup>♯</sup> f调头D宫下徵音阶角煞	180 调:081 84 调:38(增例)	99
	刮 地 风(后段)	G 均 <sup>♯</sup> c 调头 A 宫俗乐音阶角煞	180 调:090 84 调:42	110
	鬼过路	D均 be 调头 D宫正声音阶商煞	180 调:166 84 调:78	200
	鬼怨	E均 # c 调头 # F 宫俗乐音阶徵煞	180 调:132 84 调:61	160
	桂枝香	D均c调头 A 宫下徵音阶角煞	180 调:178 84 调:83	213
	桂枝香	B均 # a 调头 # F宫下徵音阶角煞	180 调:145 84 调:68	171
h	海莲花	F均c调头F宫正声音阶徵煞	180 调:059 84 调:28	69
	好女儿	♭E均 ♭e 调头 ♭E 宮正声音阶宫煞	180 调:018 84 调:09	23
	哄 堂(反徐州)	♭G均c调头 ♭A 宮俗乐音阶角煞	180 调:163 84 调:76	194
	胡赛音的故事	♭B均d调头 ♭B宫正声音阶角煞	180 调:031 84 调:15	41
	湖上与张先同赋记景	A均 be 调头 bA宫正声音阶徵煞	180 调:002 84 调:2	4
	花调	G均b调头G宫正声音阶角煞	180 调:087 84 调:41	107
	画扇面	B均c调头F宫下徵音阶徵煞	180 调:044 84 调:21	54
	怀 胎	F均e调头G宫俗乐音阶羽煞	180 调:050 84 调:23	63
j	减字木兰花	C均d调头D宫俗乐音阶宫煞	180 调:063 84 调:29	75
	江城子	A均 be 调头 A 宫正声音阶徵煞	180 调:002 84 调:02(增例)	4
	江陵乐	B均c调头C宫俗乐音阶宫煞	180 调:045 84 调:21	55
	交城山	A均e调头A宫正声音阶徵煞	180 调:119 84 调:56	146
	角招	D均 #f调头D宫正声音阶角煞	180 调:091 84 调:43	113
	借妻	F均f调头F宫正声音阶宫煞	180 调:051 84 调:24	63
	进兰房	bE均f调头 bE宫正声音阶商煞	180 调:019 84 调:10	24
	九反朝阳	E 均 <sup>‡</sup> c 调头 E 宫正声音阶羽煞	180 调:130 84 调:61	158
k	喀什的春天	♭E均d调头 ♭B宫下徵音阶角煞	180 调:016 84 调:08	21
	卡亚里容北	A 均g 调头 bE 宫下徵音阶角煞	180 调:007 84 调:04	11
	开 头 调	A 均 b 调头 B 宫俗乐音阶宫煞	180 调:114 84 调:53	141

	曲名	均 宫 调	本 书	序号	页码
k	靠山调	A 均 <sup>2</sup> g 调头 E 宫下徵音阶角煞	180 调:109	84 调:51	132
	空城计	E均e调头E宫正声音阶宫煞	180 调:135	84 调:63	161
	哭 皇 天	C均a调头C宫正声音阶羽煞	180 调:070	84 调:33	85
	哭 皇 天	B 均 <sup>#</sup> d 调头 <sup>#</sup> F 宮下徵音阶羽煞	180 调:137	84 调:64	165
	哭亲人	E均g调头。B宫下徵音阶羽煞	180 调:023	84 调:11	32
	哭 五 更	B均d调头C宫俗乐音阶商煞	180 调:033	84 调:15	45
	哭 周 瑜(节选)	G均a调头A宫俗乐音阶宫煞	180 调:086	84 调:40	104
	苦难的孩子们, 玩吧	A 均g调头 B 宫俗乐音阶羽煞	180 调:008	84 调:04	12
	苦中乐	G均g调头G宫正声音阶宫煞	180 调:083	84 调:39	100
1	腊花梅	B均g调头 B宫正声音阶羽煞	180 调:037	84 调:18	48
	来里古尔	F均e调头C宫下徵音阶角煞	180 调:049	84 调:023	62
	莱莉汗一阿娜尔汗	E均c调头F宫俗乐音阶徵煞	180 调:030	84 调:14	38
	兰孜乌曲	A 均 f 调头 b E 宫俗乐音阶商煞	180 调:005	84 调:03	9
	浪淘沙	D 均 c 调头 b E 宫俗乐音阶羽煞	180 调:179	84 调:83	214
	两亲家顶嘴	E均b调头B宫下徵音阶宫煞	180 调:129	84 调:60	157
	柳青娘	E均 <sup>#</sup> g 调头 B 宫下徵音阶羽煞	180 调:125	84 调:58	154
	柳青娘(秧歌曲)	♭G 均 ♭e 调头 ♭G 宮正声音阶羽煞	180 调:151	84 调:71	180
	柳 生 穿	E均 #g 调头 #F 宮俗乐音阶商煞	180 调:126	84 调:58	155
	柳摇金	♭G均 ♭g 调头 ♭G 宫正声音阶宫煞	180 调:156	84 调:73	186
	六 字 调	A 均 be 调头 bE下徵音阶宫煞	180 调:003	84 调:02	5
	锣鼓号子	♭D均 ♭b调头 ♭E 宮俗乐音阶徵煞	180 调:177	84 调:82	212
m	妈妈你有错	D均b调头E宫俗乐音阶徵煞	180 调:099	84 调:46	121
	马车夫之歌	D均f调头 A 宫下徵音阶羽煞	180 调:170	84 调:79	205
	卖 菜	♭A均 ♭b调头 ♭B 宮俗乐音阶宮煞	180 调:012	84 调:06	16
	卖 娃 娃	F均a调头G宫俗乐音阶商熟	180 调:057	84 调:26	67
	蓦 山 溪	D均 <sup>#</sup> c 调头 E 宮俗乐音阶羽煞	180 调:101	84 调:47	123
	迷 神 引	B均e调头C宫俗乐音阶角煞	180 调:034	84 调:16	46

	曲名	均 宫 调	本书序号	页码
n	女娃进绣房	G均b调头A宫俗乐音阶商煞	180 调:089 84 调:41	179
o	哦 热 热	D 均 <sup>#</sup> c 调头 A 宫下徵音阶角煞	180 调:100 84 调:47	122
p	平调	G均d调头D宫下徵音阶宫煞	180 调:077 84 调:36	94
	菩 萨 蛮	♭A均 ♭b 调头 ♭A 宮正声音阶商煞	180 调:010 84 调:06	14
q	沁 园 春	E均g调头。E宫正声音阶角煞	180 调:022 84 调:11	30
	清河老人	♭G均 ♭b 调头 ♭D 宫下徵音阶羽煞	180 调:161 84 调:75	192
	秋 思	bE均f调头F宫俗乐音阶宫煞	180 调:021 84 调:10(增例)	30
	秋 收	D均e调头A宫下徵音阶徵煞	180 调:104 84 调:49	126
	穷人难	E均c调头。B宫下徵音阶商煞	180 调:029 84 调:14	37
r	人月圆	E均 # a 调头 # F 宫俗乐音阶角煞	180 调:127 84 调:59	156
	瑞鹧鸪	C 均 <sup>#</sup> f 调头 D 宫俗乐音阶角煞	180 调:067 84 调:31(增例)	82
S	三换头	D均b调头D宫正声音阶羽煞	180 调:097 84 调:46	119
	三座山(二黄原板)	F均g调头F宫正声音阶商煞	180 调:052 84 调:25	64
	上王	F均a调头C宫下徵音阶羽煞	180 调:056 84 调:26	67
	山坡羊(散曲)	D均 b调头 D宫正声音阶羽煞	180 调:175 84 调:82	209
	赏花时	D 均g 调头 bE 宫俗乐音阶角煞	180 调:172 84 调:80	207
	十把扇	C均e调头C宫正声音阶角煞	180 调:064 84 调:30	75
	十枝花	D均 ba调头 bA 宫下徵音阶宫煞	180 调:174 84 调:81	209
	要 孩 儿	A均a调头A宫正声音阶宫煞	180 调:111 84 调:52	135
	双雁儿	E均a调头F宫俗乐音阶角煞	180 调:025 84 调:12	34
	水龙吟	D均 bd 调头 bD 宫正声音阶宫煞	180 调:080 84 调:84	74
	四十里平川瞭不见人	C均d调头G宫下徵音阶徵煞	180 调:062 84 调:49	74
	送大哥	B均c调头 B宫正声音阶商煞	180 调:043 84 调:21	54
	送 哥 调	D均 #f 调头 A 宫下徵音阶羽煞	180 调:092 84 调:43	114
	搜 书 院(柴房)	B均g调头C宫俗乐音阶徵煞	180 调:039 84 调:18	50
	苏丹统治着人民	G 均 <sup>#</sup> f 调头 A 宫俗乐音阶羽煞	180 调:082 84 调:38	100
t	探病郎	G均d调头G宫正声音阶徵煞	180 调:076 84 调:36	94

	曲名	均 宫 调	本书序号	页码
t	踢银灯	C均g调头C宫正声音阶徵煞	180 调:068 84 调:32	83
	天下乐	C均d调头G宫下徵音阶徵煞	180 调:062 84 调:29(增例)	146
	天下同	A均e调头E宫下徵音阶宫煞	180 调:120 84 调:56	146
	跳 粉 墙	E均b调头E宫正声音阶徵煞	180 调:128 84 调:060	156
	退隐	E均f调头F宫俗乐音阶宫煞	180 调:021 84 调:010	129
W	我们启程了	D 均 e 调头 E 宫俗乐音阶宫煞	180 调:105 84 调:49	127
	乌辛舞春	B均f调头。B宫正声音阶徵煞	180 调:035 84 调:17	47
	舞春风	C均e调头G宫下徵音阶羽煞	180 调:065 84 调:30	176
	五方戒	♭G 宮 ♭b 调头 ♭G 正声音阶角煞	180 调:160 84 调:75	191
	五 献	B均 #d 调头B宫正声音阶角煞	180 调:136 84 调:64	164
Х	西藏情歌	♭G均 ♭b 调头 ♭A 宮俗乐音阶角煞	180 调:162 84 调:75	193
	惜红衣	F均c调头C宫下徵音阶宫煞	180 调:060 84 调:28	70
	弦子大鼓	G均a调头D宫下徵音阶徵煞	180 调:085 84 调:40	103
	想亲亲想得见不上面	B均g调头F宫下徵音阶商煞	180 调:038 84 调:19	49
	想亲亲想在心眼上	A 均 <sup>#</sup> f 调头 A 宫正声音阶羽煞	180 调:106 84 调:50	185
	新阿图什	G 均 f 调头 A 宫俗乐音阶羽煞	180 调:155 84 调:72	185
	新水令	♭A均♯d调头♭B宫俗乐音阶角煞	180 调:118 84 调:55	145
	新水令	A 均 <sup>#</sup> d 调头 B 宫俗乐音阶角煞	180 调:118 84 调:55	132
	信天游	A均 #f 调头B宫俗乐音阶徵煞	180 调:108 84 调:50	132
	行 路 曲	D均d调头D宫正声音阶宫煞	180 调:102 84 调:48	124
	杏花天影	F均d调头F宫正声音阶羽煞	180 调:046 84 调:22	58
	逍遥乐	E均 b调头 B宫下徵音阶宫煞	180 调:027 84 调:13	35
	小阿勒屯奴木	A 均 f 调头 B 宫俗乐音阶徵煞	180 调:006 84 调:03	110
	小开门 · 游湖	B均 f 调头 F 宫下徵音阶宫煞	180 调:141 84 调:66	168
	寻儿 记	D均 <sup>3</sup> f 调头E宫俗乐音阶商煞	180 调:093 84 调:43	115
у	雁 儿 落	F均b调头G宫俗乐音阶角煞	180 调:058 84 调:27	68
	雁儿落	F均g调头C宫下徵音阶徵煞	180 调:053 84 调:25	65

	曲 名	均宫调	本 书 序 号	页码
у.	扬州	E均c调头上宫正声音阶羽煞	180 调:028 84 调:14	36
	摇门栓	C均a调头G宫下徵音阶商煞	180 调:071 84 调:33	87
	夜 歌	A 均 <sup>#</sup> f 调头 E 宫下徵音阶商煞	180 调:107 84 调:50	130
	夜深沉	B均 bb调头 bE宫正声音阶徵煞	180 调:026 84 调:13	34
	一江风	D均e调头D宫正声音阶商煞	180 调:103 84 调:49	125
	一落索	G均b调头D宫下徵音阶羽煞	180 调:088 84 调:41	108
	一枝花	G均 d 调头 G宫正声音阶徵煞	180 调:164 84 调:77	195
	忆 江 南	D 均 <sup>#</sup> g 调头 E 宫俗乐音阶角煞	180 调:094 84 调:44	116
	盈江调	B均 <sup>♯</sup> c调头B宫正声音阶商煞	180 调:148 84 调:70	176
	渔家傲	G均f调头 D宫下徵音阶角煞	180 调:154 84 调:72	184
	宇宙锋(选段)	E均 <sup>♯</sup> c调头B宫下徵音阶商煞	180 调:131 84 调:61	159
	雨不洒花花不红	D均b调头A宫下徵音阶商煞	180 调:098 84 调:46	121
	越九歌	C均c调头C宫正声音阶宫煞	180 调:075 84 调:35	91
	阅金经	D均f调头 E 宫俗乐音阶商煞	180 调:171 84 调:79	206
	月儿高	B 均 a 调头 C 宫俗乐音阶羽煞	180 调:041 84 调:19	52
	云雀呀云雀	A均 <sup>♯</sup> c调头A宫正声音阶角煞	180 调:116 84 调:54	143
z	鹧鸪飞	F均a调头F宫正声音阶角煞	180 调:055 84 调:26	66
	紫玉箫	B 均 # a 调头 # C 宫俗乐音阶羽煞	180 调:146 84 调:68	173
	走 马(三段)	A 均 ba 调头 bA 宫正声音阶宫煞	180 调:009 84 调:05	13
	走 马(引子)	A 均 <sup>#</sup> c 调头 A 宫正声音阶角煞	180 调:115 84 调:54	143
	走绛州	D均 be 调头 bA 宫下徵音阶徵煞	180 调:167 84 调:78	202
	醉花荫	A均c调头 A宫正声音阶角煞	180 调:013 84 调:07	16
	醉花荫	G均a调头G宫正声音阶商煞	180 调:084 84 调:40	102
	醉太平	C均e调头D宫俗乐音阶商煞	180 调:066 84 调:30	79
	醉吟商小品	F均g调头G宫俗乐音阶宫煞	180 调:054 84 调:25	65

# 参考引用书目

- 《白族音乐志》, 伍国栋主编, 文化艺术出版社, 1992 年版
- 《二人台的音乐(内蒙古西路部分)》,张春溪、李子荣搜集整理,伊克昭盟群众艺术馆 1986 年编印
- 《古代歌曲》,中国音乐研究所"民族音乐概论班"内部资料,1961年编印
- 《关汉卿戏剧乐谱》,音乐出版社,1959年版
- 《汉族调式及其和声》,黎英海著,上海文艺出版社,1959年版
- 《九宫大成南北谱宫谱》、[清]周祥环等编,清乾隆年间内府本
- 《骆玉笙演唱京韵大鼓选》,百花文艺出版社,1983年版
- 《祁太秧歌音乐(资料汇集)》,山西大学艺术系编,1978年
- 《秦腔音乐》,上海海燕书店,1950年版
- 《山西民歌 300首》,山西省音乐舞蹈研究所编,北岳文艺出版社,1988年11月版
- 《山西民间歌曲集》(第六册),
  - 中国音乐家协会山西分会、山西省文化局音乐工作室合编,1979年版
- 《陕甘宁老根据地民歌选》,音乐出版社,1956年版
- 《丝弦音乐简编》,徐佩蓍,石家庄文化局戏曲研究室,1986年刊本
- 《宋姜白石创作歌曲研究》、杨荫浏、阴法鲁著,人民音乐出版社,1959年版
- 《碎金词谱》、[清]谢元淮辑,道光戊申(1848年)刊本
- 《天韵社曲谱》、杨荫浏藏手抄本
- 《魏氏乐谱》,[清]魏皓编,椐冯氏传抄日本芸香堂明和五年(1768年)刊本摄制
- 《西安鼓乐谱解读》,陕西省艺术研究所古代音乐研究室,1983年油印本
- 《西安鼓乐艺术传统浅识》,李石根著,陕西省群众艺术馆,1981年油印本
- 《西皮二黄音乐概论》,刘国杰著,上海人民音乐出版社,1989年版
- 《新疆民间歌曲选》(一),新疆人民出版社,1983年版
- 《新疆伊犁维吾尔民歌》,文学艺术研究院音乐研究所编,人民音乐出版社,1979年版
- 《元散曲的音乐》,孙玄龄编著,文化艺术出版社,1988年版
- 《中国传统名曲欣赏》(2),萧兴华编,四川人民出版社,1986年版
- 《中国民歌》(1),中国艺术研究院音乐研究所编,上海文艺出版社,1980年版
- 《中国民歌》,音乐研究所编,人民音乐出版社,1959年版
- 《中国民歌选》,山歌社编,中国文联出版公司,1983年重印版
- 《中国民间歌曲集成・甘肃卷》,人民音乐出版社,1994年版

- 《中国民间歌曲集成・河南卷》,中国 ISBN 中心, 1994 年版
- 《中国民间歌曲集成·湖北枝城分卷》,油印本
- 《中国民间歌曲集成·陕西卷》,中国 ISBN 中心, 1994 年版
- 《中国民族民间器乐曲集成・辽宁卷》(初审稿)
- 《中国民族民间器乐曲集成·辽宁卷》,中国 ISBN 中心,1996 年版
- 《中国民族民间器乐曲集成・宁夏卷》(初审稿)
- 《中国民族民间器乐曲集成·山东卷》,中国 ISBN 中心,1994 年版
- 《中国民族民间器乐曲集成·陕西卷》,人民音乐出版社,1992年版
- 《中国民族音乐大系·戏曲音乐卷》,上海音乐出版社,1989年版
- 《中国音乐词曲》,中国艺术研究院音乐研究所编,人民音乐出版社,1984年版
- 《中国音乐史略》,吴钊、刘东升编著,人民音乐出版社,1985年版

## 后 记

这本谱例集,作者从 20 世纪 50 年代开始着手收集,至 1995 年写下前言,逝世前一年——1996 年完成现稿,历时 40 年有余。从作者密密麻麻写满各种曲谱的手记上看,在早期,谱例收集比较分散,到后期,谱例收集则比较集中。但这并非作者满意的最后定稿。他还希望着能有精力收集到更为传统的、乃至更具典型意义的曲目,以替换或补充现今的某些谱例。然而,自 1994 年3 月始,在需要全天吸氧的病床上,他已无力再做下去了。在提出 180 调的理论框架后,作者曾诚挚地希望将来有心于中国传统乐学基本理论研究的学者,能继续完成这项未竟工作。

现有曲目的收集,作者主要是结合着自己的其他研究工作,特别是"曲调考证"研究、《中国 民族民间器乐曲集成》的审稿以及审阅研究生学位论文等同时进行的。

这本谱例集的整理过程中,1996年间福建师范大学音乐系的刘富琳到北京学习,在作者的指导下先学习"同均三宫"的理论,然后帮助抄写誊正了部分谱例;其余部分由周沉与重病在身的作者一边核订,一边誊正;同年6月,中国音乐学院李文珍帮助补充了甘肃的几首谱例。目前全书谱例尚有4首暂付阙如,有待日后补足。

在这本谱例集的编辑出版过程中,中国艺术研究院科研办公室给予了大力支持;责任编辑许在扬在全书体例上提出了诸多宝贵意见;崔宪则先后校读五次、核定了全部谱例。

[General	Infornat	i on			
□□≢□					
□ □ =225					
SS[] =1388	4375				
DX□ =					
<u> </u>	⊋003. 02				

```
| | bA| | | 001—015|
| | bE| | | 016—030|
  | | bB| | | 031—045|
| | F| | | 046—060|
| D D | D | 091—105
| | A| | | | 106—120|
[] [] E] [] [] [] 121—135[]
| B | B | 136—150
 \  \, [ \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \  \, ] \  \, [ \ \, ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ ] \  \, [ \ \ \ \ ] \  \, [ \ \
| | | | bD] | | | | 166—180|
 \  \  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0\  \, 0
```